

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**





IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicants:	)	Group Art Unit
	)	
KENICHI MATSUBARA and	)	Examiner
KOUSAKU OKUBO	)	
	)	
Serial No. PCT/JP94/01916	)	
	)	
Filed: 11 NOVEMBER 1994	)	
	)	
For: GENE SIGNATURE	)	

REQUEST FOR FILING NATIONAL PHASE APPLICATION

Honorable Commissioner of  
Patents and Trademarks  
Washington, D.C. 20231

Sir:

This is a request for filing a national phase application of P.C.T. Application No. PCT/JP94/01916 filed on November 11, 1994, of Kenichi Matsubara and Kousaku Okubo, entitled GENE SIGNATURE, claiming priority from H5-355504, filed in Japan on November 12, 1993.

Enclosed are copies of: (1) PCT/JP94/01916, together with a verified translation.

(2) Article 19 Amendments (and a verified translation thereof).

(3) The PCT search report.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

PATENT ATTORNEYS

YOSHIDA KANAYAMA ISHIDA & ASSOCIATES

1-14-12 KICHIOJI-HONCHO  
MUSASHINO-SHI TOKYO 180 JAPAN

Kenji YOSHIDA  
Toshihiko KANAYAMA  
Jun ISHIDA  
Motoji ARIHARA  
Kimio KAMIYAMA  
Kaoru YAMAZAKI  
Masayuki SHOBAYASHI  
Sakaki MORISHITA  
Koji MORITA

International Patent & Trademark  
Telephone (0422)21-2570 (International Affairs)  
(0422)21-2566 (Yoshida Direct Line)  
(0422)21-2577 (Kanayama Direct Line)  
(0422)21-2340 (Domestic Affairs)  
(0422)21-2501 (General Affairs)  
Facsimile (0422)21-2431 (International Affairs)  
(0422)21-2391 (Kanayama & General Affairs)  
(0422)21-2533 (Domestic Affairs)

Date : April 28, 1995

PCT Administration Division  
The International Bureau of WIPO  
34 Chemin des Colombettes  
1211 GENEVA 20  
Switzerland

"Amendment of the claims under Article 19(1) (Rule 46)"

Re: International Application No. PCT/JP94/01916

Applicant: Kenichi MATSUBARA

Kousaku OKUBO

Agent: Kenji YOSHIDA

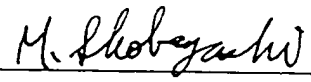
International Filing Date: November 11, 1994

Dear Sir.

The Applicant, who received the International Search Report relating to the above identified International Application transmitted on March 7, 1995 hereby files amendment under Article 19(1) as in the attached sheets.

Further, the Applicant hereby cancels (sheet No. 2189-2190) entirely, because the intended amendment results in the cancellation of all the claims therein.

Very truly yours,

  
for Kenji Yoshida

Attachment:

(1) Amendment under Article 19(1)

1 sheets

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

VERIFICATION OF A TRANSLATION

I, the below named translator, hereby declare that:

my name and post office address are as stated below;

That I am knowledgeable in the English language and in the language in which the below identified application was filed, and that I believe the English translation of International Application No. PCT/JP 94/01916 is a true and complete translation of the above identified International Application as filed.

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

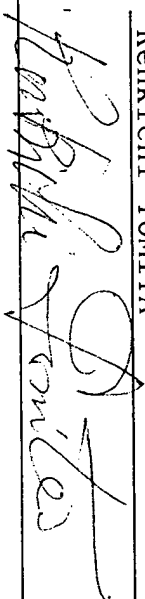
Date

June 30, 1995

Full name of the translator

Kenichi TOMITA

Signature of the translator



Post Office Address

Meguro Corporus 504  
3-24-14 Shimomeguro, Meguro-ku  
Tokyo, 153 Japan

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(4) Copies of the art cited in the PCT search report (and corresponding 1449 Forms).

(5) Computer disks in ASCII format in English of the SEQUENCE LISTING, and corresponding Sequence Statement.

(6) A Combined Declaration and Power of Attorney in blank.

Please charge all fees in connection with this national filing to Deposit Account No. 12-2475. Please charge all fees due under §1.492(a) to Deposit Account No. 12-2475.

If any additional fee is due in connection with this request, please charge Deposit Account 12-2475 appropriately.

Respectfully submitted,

LYON & LYON

Richard J. Warburg  
Registration No. 32,327

First Interstate World Center  
633 West Fifth Street, Suite 4700  
Los Angeles, California 90071-2066  
(213) 489-1600

[illegible]

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicants:	)	Group Art Unit
	)	
KENICHI MATSUBARA and	)	Examiner
KOUSAKU OKUBO	)	
	)	
Serial No. PCT/JP94/01916	)	
	)	
Filed: 11 NOVEMBER 1994	)	
	)	
For: GENE SIGNATURE	)	

STATEMENT UNDER 37 C.F.R. §1.821(F)

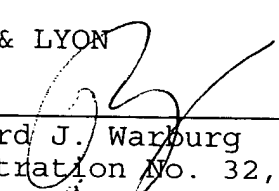
May 31, 1995

Honorable Commissioner of Patents and Trademarks  
Washington, D.C. 20231

I hereby state that I understand the content of the  
paper and computer readable copies of the Sequence Listing,  
submitted in accordance with 37 C.F.R. §1.821(c) and (e),  
respectively, are the same.

Respectfully submitted,

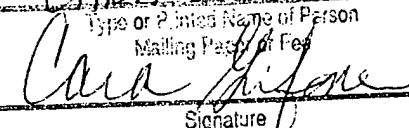
LYON &amp; LYON

  
Richard J. Warburg  
Registration No. 32,327

First Interstate World Center  
633 West Fifth Street, Suite 4700  
Los Angeles, California 90071-2066

\*Express Mail mailing label number DL65345290XUS  
Date of Deposit JULY 7, 1995

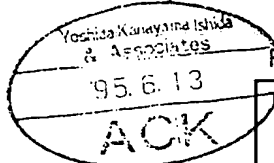
I hereby certify that this paper or fee is being  
deposited with the United States Postal Service  
"Express Mail Post Office to Addressee" service un-  
der 37 CFR 1.10 on the date indicated above and is  
addressed to the Commissioner of Patents and Trade-  
marks, Washington, DC 20231.

CARA GRIFONE  
Type or Printed Name of Person  
Mailing Paper or Fee  
  
Signature

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT



From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE  
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL  
APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

YOSHIDA, Kenji  
34-12, Kichijoji-honcho 1-chome  
Musashino-shi  
Tokyo 180  
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 01 June 1995 (01.06.95)		IMPORTANT NOTICE
Applicant's or agent's file reference MBP1-0002		
International application No. PCT/JP94/01916	International filing date 11 November 1994 (11.11.94)	Priority date 12 November 1993 (12.11.93)
Applicant MATSUBARA, Kenichi et al		

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:

AU,BR,BY,CA,CN,CZ,EP,FI,HU,JP,KR,KZ,LK,MN,NO,NZ,PL,RO,RU,SK,UA,US,UZ,VN

2. In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, each designated Office will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Offices.
3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on  
01 June 1995 (01.06.95) under No. WO 95/14772

## REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

## REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer J. Zahra
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Tele (41-22) 730.91.11

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

Continuation of Form PCT/IB/308

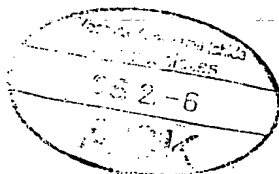
NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF  
THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

<b>Date of mailing (day/month/year)</b> 01 June 1995 (01.06.95)	<b>IMPORTANT NOTICE</b>
<b>Applicant's or agent's file reference</b> MBP1-0002	<b>International application No.</b> PCT/JP94/01916
<p>The designated Office(s) of:</p> <p>AM,AP,BB,BG,EE,GE,KG,LR,LT,LV,MD,MG,OA,SI,TJ,TT</p> <p>has (have) waived the requirement for such a communication, but nevertheless a copy of the international application need not be furnished by the applicant to the Office(s) concerned.</p>	

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION CONCERNING  
SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENTS

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

YOSHIDA, Kenji  
34-12, Kichijoji-honcho 1-chome  
Musashino-shi  
Tokyo 180  
JAPON

Date of mailing:

30 January 1995 (30.01.95)

Applicant's or agent's file reference:

MBP1-0002.

## IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.:

PCT/JP94/01916

International filing date:

11 November 1994 (11.11.94)

Priority date:

12 November 1993 (12.11.93)

Applicant:

MATSUBARA, Kenichi et al

The applicant is hereby notified of the date of receipt by the International Bureau of the priority document(s) relating to the following application(s):

Priority application No.:

5/355504

Priority date:

12 Nov 1993 (12.11.93)

Priority country:

JP

Date of receipt of priority document:

27 Jan 1995 (27.01.95)

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorised officer:

N. Kijima

Telephone No.: (41-22) 730.91.11

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

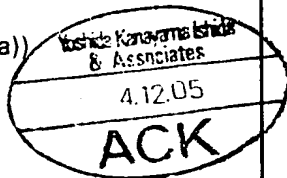


## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF RECEIPT OF  
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))



From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

YOSHIDA, Kenji  
34-12, Kichijoji-honcho 1-chome  
Musashino-shi  
Tokyo 180  
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 25 November 1994 (25.11.94)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference MBP1-0002	International application No. PCT/JP94/01916

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

MATSUBARA, Kenichi et al (all designated States)

International filing date : 11 November 1994 (11.11.94)  
 Priority date(s) claimed : 12 November 1993 (12.11.93)  
 Date of receipt of the record copy by the International Bureau : 25 November 1994 (25.11.94)  
 Designated Offices which will be notified of the receipt of the record copy : AM, AP\*, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CN, CZ, EE, EP\*\*, FI, GE, HU, JP, KG, KR, KZ, LK, LR, LT, LV, MD, MG, MN, NO, NZ, OA, PL, RO, RU, SI, SK, TJ, TT, UA, US, UZ, VN  
 \* KE, MW, SD, SZ  
 \*\* AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE

## ATTENTION

The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau.

In addition, the applicant's attention is drawn to the information contained in the Annex, relating to:

- ☒ time limits for entry into the national phase;  
☒ confirmation of precautionary designations;  
☐ requirements regarding priority documents.

A copy of this Notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Authorized officer:

M. Mori

Telephone No. (41-22) 730.91.11

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## INFORMATION ON TIME LIMITS FOR ENTERING THE NATIONAL PHASE

The applicant is reminded that the "national phase" must be entered before each of the designated Offices indicated in the Notification of Receipt of Record Copy (Form PCT/IB/301) by paying national fees and furnishing translations, as prescribed by the applicable national laws.

The time limit for performing these procedural acts is **20 MONTHS** from the priority date or, for those designated States which the applicant elects in a demand for international preliminary examination or in a later election, **30 MONTHS** from the priority date, provided that the election is made before the expiration of 19 months from the priority date. Some designated (or elected) Offices have fixed time limits which expire even later than 20 or 30 months from the priority date. In other Offices an extension of time or grace period, in some cases upon payment of an additional fee, is available.

In addition to these procedural acts, the applicant may also have to comply with other special requirements applicable in certain Offices. It is the applicant's responsibility to ensure that the necessary steps to enter the national phase are taken in a timely fashion. Most designated Offices do not issue reminders to applicants in connection with the entry into the national phase.

For detailed information about the procedural acts to be performed to enter the national phase before each designated Office, the applicable time limits and possible extensions of time or grace periods, and any other requirements, see the relevant Chapters of Volume II of the PCT Applicant's Guide. Information about the requirements for filing a demand for international preliminary examination is set out in Chapter IX of Volume I of the PCT Applicant's Guide.

Note that since CH/LI, ES and GR are not bound by PCT Chapter II (which provides for the international preliminary examination procedure), those States cannot be elected in a demand for international preliminary examination. In the case of designations of CH/LI or ES for a national patent, the applicant must thus always enter the national phase before the national Offices of those States before the expiry of 20 months from the priority date. In the case of designations of CH/LI, ES or GR for a European patent, however, the 31-month time limit applies in respect of those designations if at least one other State designated for a European patent is elected within the 19-month period.

Note also that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

## CONFIRMATION OF PRECAUTIONARY DESIGNATIONS

This notification lists only specific designations made under Rule 4.9(a) in the request. It is important to check that these designations are correct. Errors in designations can be corrected where precautionary designations have been made under Rule 4.9(b). The applicant is hereby reminded that any precautionary designations may be confirmed according to Rule 4.9(c) before the expiration of 15 months from the priority date. If it is not confirmed, it will automatically be regarded as withdrawn by the applicant. There will be no reminder and no invitation. Confirmation of a designation consists of the filing of a notice specifying the designated State concerned (with an indication of the kind of protection or treatment desired) and the payment of the designation and confirmation fees. Confirmation must reach the receiving Office within the 15-month time limit.

## REQUIREMENTS REGARDING PRIORITY DOCUMENTS

For applicants who have not yet complied with the requirements regarding priority documents the following is recalled.

Where the priority of an earlier national (i.e., national or regional) application is claimed, the applicant must submit a copy of the said national application, certified by the authority with which it was filed ("the priority document") to the receiving Office (which will transmit it to the International Bureau) or directly to the International Bureau, before the expiration of 16 months from the priority date (Rule 17.1).

Where the priority document is issued by the receiving Office, the applicant may, instead of submitting the priority document, request the receiving Office to prepare and transmit the priority document to the International Bureau. Such a request must be made before the expiration of the 16-month time limit.

It is recalled that, where several priorities are claimed, the priority date to be considered for the purposes of computing the 16-month time limit is the filing date of the earliest application whose priority is claimed.

If the priority document concerned is not submitted to the International Bureau before the expiration of the 16-month time limit, or if the request to the receiving Office to transmit the priority document has not been made (and the corresponding fee, if any, paid) before the expiration of this time limit, any designated State may disregard the priority claim.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

出願人代理人

吉田 研二

殿

あて名

〒180

東京都武蔵野市吉祥寺本町1丁目34番12  
号 吉田金山石田国際特許事務所

P C T

## 調査用写しの受理通知書

（法施行規則第39条）  
〔PCT規則25.1〕

PCT/JP94/01916

SA202

発送日（日．月．年）

22. 11. 94

出願人又は代理人  
の書類記号

MBP1-0002

重 要 な 通 知

国際出願番号

PCT/JP94/01916

国際出願日（日．月．年）

11. 11. 94

優先日（日．月．年）

12. 11. 93

出願人（氏名又は名称）

松原 謙一

1. 国際調査機関と受理官庁が同一の機関でない場合、

国際出願の調査用写しを国際調査機関が下記の日に受理したので通知する。

国際調査機関と受理官庁が同一の機関である場合、

国際出願の調査用写しを下記の日に受理したので通知する。

22 日 11 月 94 年（受理の日）

2. 国際調査報告の作成期間

国際調査報告の作成期間は、上記受理の日から3箇月の期間又は優先日から9箇月の期間のいずれか遅く満了する期間である。

3. この通知書の写しは、国際事務局及び上記1の第1文が適用される場合には受理官庁に送付した。

名称及びあて名

日本国特許庁（ISA/JP）

郵便番号 100 TEL03-3592-1308

日本国東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

様式PCT/ISA/202（1992年7月）

権限のある職員

特 許 庁 長 官

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（受理官庁）

出願人代理人

吉田 研二

殿

あて名

〒180

東京都武蔵野市吉祥寺本町1丁目34番12  
号 吉田金山石田国際特許事務所

P C T

## 国際出願番号及び 国際出願日の通知書

（法施行規則第22条、第23条）  
〔PCT規則20.5(c)〕

PCT/JP94/01916

RO105

発送日（日．月．年）

22.11.94

出願人又は代理人  
の書類記号

MBP1-0002

重 要 な 通 知

国際出願番号

PCT/JP94/01916

国際出願日（日．月．年）

11.11.94

優先日（日．月．年）

12.11.93

出願人（氏名又は名称）

松原 謙一

1. この国際出願は、上記の国際出願番号及び国際出願日が付与されたことを通知する。

記録原本は、22日11月94年に国際事務局に送付した。

### 注 意

- 国際出願番号は、特許協力条約を表示する「PCT」の文字、斜線、受理官庁を表示する2文字コード（日本の場合JP）、西暦年の最後から2桁の数字、斜線、及び5桁の数字からなっています。
- 国際出願日は、「特許協力条約に基づく国際出願に関する法律」第4条第1項の要件を満たした国際出願に付与されます。
- あて名等を変更したときは、速やかにあて名の変更届等を提出して下さい。
- 電子計算機による漢字処理のため、漢字の一部を当用漢字、又は、仮名に置き換えて表現してある場合もありますので御了承下さい。
- この通知に記載された出願人のあて名、氏名（名称）に誤りがあるときは申出により訂正します。
- 国際事務局は、受理官庁から記録原本を受領した場合には、出願人にその旨を速やかに通知（様式PCT/IB/301）する。記録原本を優先日から14箇月が満了しても受領していないときは、国際事務局は出願人にその旨を通知する。〔PCT規則22.1(c)〕

名称及びあて名

日本国特許庁（RO/JP）

郵便番号 100 TEL03-3592-1308

日本国東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

様式PCT/RO/105（1992年7月）

権限のある職員

特 許 庁 長 官

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



特 許 協 力 条 約



発信人・日本国特許庁（国際調査機関）

出願人代理人

吉 田 研 二 殿

あて名

〒 1 8 0

東京都武蔵野市吉祥寺本町

1丁目34番12号

P C T

国際調査報告又は国際調査報告を作成しない旨の決定の送付の通知書

（法施行規則第41条）

（PCT規則44.1）

発送日

（日・月・年）

07.03.95

出願人又は代理人  
の書類記号

MBP 1-0002

今後の手続きについては、下記1及び4を参照。

国際出願番号

PCT/JP 94/01916

国際出願日

（日・月・年）

11.11.94

出願人（氏名又は名称）

松 原 謙 一

1. ☒ 国際調査報告が作成されたこと、及びこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。

PCT19条の規定に基づく補正書及び説明書の提出

出願人は、国際出願の請求の範囲を補正することができる（PCT規則46参照）。

いつ 補正書の提出期間は、通常国際調査報告の送付の日から2月である。

詳細については添付用紙の備考を参照すること。

どこへ直接次の場所へ

The International-Bureau of-WIPO

34, chemin des Colombettes

1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22)740.14.35

詳細な手続きについては、添付用紙の備考を参照すること。

2. ☐ 国際調査報告が作成されないこと、及び法第8条第2項（PCT17条(2)(a)）の規定による国際調査報告を作成しない旨の決定をこの送付書とともに送付することを、出願人に通知する。

3. ☐ 法施行規則第44条（PCT規則40.2）に規定する追加手数料の納付に対する異議の申立てに関して、出願人に下記の点を通知する。

☐ 異議の申立てと当該異議についての決定を、その異議の申し立てと当該異議についての決定の両方を指定官庁へ送付することを求める出願人の請求とともに、国際事務局へ送付した。

☐ 当該異議についての決定は、まだ行われていない。決定されたい出願人に通知する。

4. 今後の手続き：出願人は次の点に注意すること。

優先日から18月経過後、国際出願は国際事務局によりすみやかに国際公開される。出願人が公開の延期を望むときは、国際出願又は優先権の主張の取下げの通知がPCT規則90の2.1及び90の2.3にそれぞれ規定されているように、国際公開の事務的な準備が完了する前に国際事務局に到達しなければならない。

出願人が優先日から30月まで（官庁によってはもっと遅く）国内段階の開始を延期することを望むときは、優先日から19月以内に、国際予備審査の請求書が提出されなければならない。

国際予備審査の請求書若しくは、後にする選択により優先日から19箇月以内に選択しなかった又は第II章に拘束されないため選択できなかったすべての指定官庁に対しては優先日から20月以内に、国内段階の開始のための所定の手続を取らなければならない。

名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/JP）

郵便番号100

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

権限のある職員

特 許 庁 長 官

4 B 9 0 5 0

電話番号 03-3581-1101 内線

3 4 4 8

様式PCT/ISA/220（1994年1月）

（添付用紙の備考を参照）

（裏 面 参 照）

THIS PAGE BLANK (USPTO)

## 注 意

1. 国際調査報告の発送日から起算する条約第19条(1)及び規則46.1に従う国際事務局への補正期間に注意してください。
2. 条約22条(2)に規定する期間に注意してください。
3. 文献の写しの請求について

### 国際調査報告に記載した文献の複写

特許庁にこれらの引用文献の写しを請求することもできますが、日本特許情報機構でもこれらの引用文献の複写物を販売しています。日本特許情報機構に引用文献の複写物を請求する場合は下記の点に注意してください。

### 〔申込方法〕

- (1) 特許(実用新案・意匠)公報については、下記の点を明記してください。

- 特許・実用新案及び意匠の種類
- 出願公告又は出願公開の年次及び番号(又は特許番号、登録番号)
- 必要部数

- (2) 公報以外の文献の場合は、下記の点に注意してください。

- 国際調査報告の写しを添付してください(返却します)。

### 〔申込み及び照会先〕

〒100 東京都千代田区霞が関3-4-2 商工会館・弁理士会館ビル  
財団法人 日本特許情報機構 サービス課  
TEL 03-3503-3900

- ㊥ 特許庁に対して文献の写しの請求をすることができる期間は、国際出願日から7年です。

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## 様式PCT/ISA/220の備考

この備考は、PCT19条の規定に基づく補正書の提出に関する基本的な指示を与えるためのものである。この備考は特許協力条約並びにこの条約に基づく規則及び実施細則の規定に基づいている。この備考とそれらの規定とが相違する場合には、後者が適用される。詳細な情報については、WIPOの出版物であるPCT出願人の手引も参照すること。

### PCT19条の規定に基づく補正書の提出に関する指示

出願人は、国際調査報告を受領した後、国際出願の請求の範囲を補正する機会が一回ある。しかし、国際出願のすべての部分（請求の範囲、明細書及び図面）が、国際予備審査の手続においても補正できるもので、例えば出願人が仮保護のために補正書を公開することを希望する場合又は国際公開前に請求の範囲を補正する別の理由がある場合を除き、通常PCT19条の規定に基づく補正書を提出する必要はないことを強調しておく。さらに、仮保護は一部の国のみで与えられるだけであることも強調しておく。

#### 補正の対象となるもの

PCT19条の規定により請求の範囲のみ補正することができる。

国際段階においてPCT34条の規定に基づく国際予備審査の手続において請求の範囲を（更に）補正することができる。

明細書及び図面は、PCT34条の規定に基づく国際予備審査の手続においてのみ補正することができる。

国内段階に移行する際、PCT28条（又はPCT41条）の規定により、国際出願のすべての部分を補正することができる。

#### いつ

国際調査報告の送付の日から2月又は仮先日から16月の内どちらか遅く満了するほうの期間内。しかし、その期間の満了後であっても国際公開の技術的な準備の完了前に国際事務局が補正を受領した場合には、その補正書は、期間内に受理されたものとみなすことを強調しておく（PCT規則46.1）。

#### 補正書を提出すべきところ

補正書は、国際事務局のみに提出でき、受理官庁又は国際調査機関には提出してはいけない（PCT規則46.2）。

国際予備審査の請求書を提出した／する場合については、以下を参照すること。

#### どのように

1以上の請求の範囲の削除、1以上の新たな請求の範囲の追加、又は1以上の請求の範囲の記載の補正による。

差替え用紙は、補正の結果、出願当初の用紙と相違する請求の範囲の各用紙毎に提出する。

差替え用紙に記載されているすべての請求の範囲には、アラビア数字を付さなければならない。請求の範囲を削除する場合、その他の請求の範囲の番号を付け直す必要はない。請求の範囲の番号を付け直す場合には、連続番号で付け直さなければならない（PCT実施細則第205号（b））。

補正は国際公開の言語で行う。

#### 補正書にどのような書類を添付しなければならないか

##### 書簡（PCT実施細則第205号（b））

補正書には書簡を添付しなければならない。

書簡は国際出願及び補正された請求の範囲とともに公開されることはない。これを「PCT19条（1）に規定する説明書」と混同してはならない（「PCT19条（1）に規定する説明書」については、以下を参照）。

書簡は英語又は仏語を選択しなければならない。ただし、国際出願の言語が英語の場合、書簡は英語で、仏語の場合、書簡は仏語で記載しなければならない。

書簡には、出願時の請求の範囲と補正された請求の範囲との相違について表示しなければならない。特に、国際出願に記載した各請求の範囲との関連で次の表示（2以上の請求の範囲について同一の表示をする場合は、まとめることができる。）をしなければならない。

- (i) この請求の範囲は変更しない。
- (ii) この請求の範囲は削除する。
- (iii) この請求の範囲は追加である。
- (iv) この請求の範囲は出願時の1以上の請求の範囲と差し替える。
- (v) この請求の範囲は出願時の請求の範囲の分割の結果である。

THIS PAGE BLANK (USPTO)

次に、添付する書簡中での、補正についての説明の例を示す。

1. [請求の範囲の一部の補正によって請求の範囲の項数が48から51になった場合]:  
"請求の範囲1-29、31、32、34、35、37-48項は、同じ番号のもとに補正された請求の範囲と置き換えられた。請求の範囲30、33、及び36項は変更なし。新たに請求の範囲49-51項が追加された。"
2. [請求の範囲の全部の補正によって請求の範囲の項数が15から11になった場合]:  
"請求の範囲1-15項は、補正された請求の範囲1-11項に置き換えられた。"
3. [原請求の範囲の項数が14で、補正が一部の請求の範囲の削除と新たな請求の範囲の追加を含む場合]:  
"請求の範囲1-6及び14項は変更なし。請求の範囲7-13は削除。新たに請求の範囲15、16及び17項を追加。"又は  
"請求の範囲7-13項は削除。新たに請求の範囲15、16及び17項を追加。その他の全ての請求の範囲は変更なし。"
4. [各種の補正がある場合]:  
"請求の範囲1-10項は変更なし。請求の範囲11-13、18及び19項は削除。請求の範囲14、15及び16項は補正された請求の範囲14項に置き換えられた。請求の範囲17項は補正された請求の範囲15、16及び17項に分割された。新たに請求の範囲20及び21項が追加された。"

"PCT19条(1)の規定に基づく説明書"(PCT規則46.4)

補正書には、補正並びにその補正が明細書及び図面に与える影響についての説明書を提出することができる(明細書及び図面はPCT19条(1)の規定に基づいては補正できない)。

説明書は、国際出願及び補正された請求の範囲とともに公開される。

説明書は、国際公開の言語で作成しなければならない。

説明書は、簡潔でなければならない、英語の場合又は英語に翻訳した場合に500語を越えてはならない。

説明書は、出願時の請求の範囲と補正された請求の範囲との相違を示す書簡と混同してはならない。説明書を、その書簡に代えることはできない。説明書は別紙で提出しなければならない、見出しを付すものとし、その見出しは"PCT19条(1)の規定に基づく説明書"の語句を用いることが望ましい。

説明書には、国際調査報告又は国際調査報告に列記された文献との関連性に関して、これらを誹謗する意見を記載してはならない。国際調査報告に列記された特定の請求の範囲に関連する文献についての言及は、当該請求の範囲の補正に関してのみ行うことができる。

#### 国際予備審査の請求書が提出されている場合

PCT19条の規定に基づく補正書の提出の時に国際予備審査の請求書が既に提出されている場合には、出願人は、補正書を国際事務局に提出すると同時にその写しを国際予備審査機関にも提出することが望ましい(PCT規則62.2(a)の第1文を参照)。

#### 国内階段に移行するための国際出願の翻訳に関して

国内階段に移行する際、PCT19条の規定に基づいて補正された請求の範囲の翻訳を出願時の請求の範囲の翻訳の代わりに又は追加して、指定官庁/選択官庁に提出しなければならないこともあるので、出願人は注意されたい。

指定官庁/選択官庁の詳細な要求については、PCT出願人の手引きの第II巻を参照。

THIS PAGE BLANK (USPTO)



特許協力条約

PCT

国際調査報告

(法 8 条、法施行規則第 40、41 条)

(PCT 18 条、PCT 規則 43、44)

出願人又は代理人 の 類記号 <b>MBP1-0002</b>	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知(様式 PCT/ISA/220) 及び下記 5 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP <b>94/01916</b>	国際出願日 (日.月.年) <b>11.11.94</b>	優先日 (日.月.年) <b>12.11.93</b>
出願人(氏名又は名称) <b>松 原 謙 一</b>		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第 41 条(PCT 18 条)の規定に従い出願人に送付する。  
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 15 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない(第 I 欄参照)。

2. ☐ 発明の単一性が欠如している(第 II 欄参照)。

3. ☒ この国際出願は、ヌクレオチド及び/又はアミノ酸配列リストを含んでおり、次の配列リストに基づき国際調査を行った。

☒ この国際出願と共に提出されたもの

☐ 出願人がこの国際出願とは別に提出したもの

☐ しかし、出願時の国際出願の開示の範囲を越える事項を含まない旨を記載した書面が添付されていない

☐ この国際調査機関が書換えたもの

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。  
☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。  
☐ 第 III 欄に示されているように、法施行規則第 47 条(PCT 規則 38.2(b))の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から 1 月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、  
第      図とする。 ☐ 出願人が示したとおりである。 ☒ なし  
☐ 出願人は図を示さなかった。  
☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>6</sup> C12N15/11, C12Q1/68//G01N33/566

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>6</sup> C12N15/11, C12Q1/68//G01N33/566

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

BIOSIS PREVIEWS, CAS ONLINE

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	Nucleic Acids <sup>ReS.</sup> , 第15巻, 1987, Ou, J. H. et al. "Cloning and characterization of a human ribosomal protein gene with enhanced expression in fetal and neoplastic cells" p. 8919-8934	1-6 (164)
X	Differentiations, 第33巻, 1986, Oshima, R. G. et al. "Comparison of mouse and human keratin 18: A component of intermediate filaments expressed	1-6 (226)

☒ C欄の続きにも文献が列举されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」先行文献ではあるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日  
若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献  
(理由を付す)  
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日  
の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と  
矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のため  
に引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規  
性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文  
献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性  
がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

06.02.95

国際調査報告の発送日

07.03.95

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

加藤 浩

4 B 9 0 5 0

電話番号 03-3581-1101 内線

3448

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名、及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	prior to implantation" p. 61-68	
✓ X	J. Biol. Chem. , 第265巻, 1990, Wilkin, D. J. et al. "Isolation and sequence of the human farnesyl pyrophosphate synthetase cDNA: coordinate regulation of the mRNAs for farnesyl pyrophosphate synthetase, 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A reductase, and 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A synthetase" p. 4607-4614	1-6 (255)
✓ X	J. Biol. Chem. , 第266巻, 1991, Batra, S. K. et al. "Molecular cloning and sequence analysis of the human ribosomal protein S16" p. 6830-6833	1-6 (275)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第87巻, 1990, Ben-Ishai, R. et al. "A human cellular sequence implicated in trk oncogene activation is DNA damage inducible" p. 6039-6043	1-6 (313)
✓ X	J. Biol. Chem. , 第263巻, 1988, Fischer, R. et al. "Multiple divergent mRNAs code for a single human calmodulin" p. 17055-17062	1-6 (386)
✓ X	J. Cell Biol. , 第108巻, 1989, Barnett, T. R. et al. "Carcinoembryonic antigens: Alternative splicing accounts for the multiple mRNAs that code for novel members of the carcinoembryonic antigen family" p. 267-276	1-6 (446)
✓ X	J. Biol. Chem. , 第265巻, 1990, Natsumeda, Y. et al. "Two distinct cDNAs for human IMP dehydrogenase" p. 5292-5295	1-6 (454)
✓ X	Genes Dev. , 第7巻, 1993, Patton, J. G. et al. "Cloning and characterization of PSF a novel pre-mRNA splicing factor" p. 393-406	1-6 (706)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
✓ X	Nucleic Acids Res. , 第16巻, 1988, Stanford, D. R. et al. "The complete primary structure of the human snRNP E protein" p. 10593-10605	1-6 (711)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第84巻, 1987, Inoue, C. et al. "Evolutionary conservation of the insulinoma gene rig and its possible function" p. 6659-6662	1-6 (723)
✓ X	J. Immunol. , 第144巻, 1990, Jongstra-Bilen, J. et al. "Human and mouse LSP1 genes code for highly conserved phosphoproteins" p. 1104-1110	1-6 (741)
✓ X	Biochem. J. , 第248巻, 1987, Sakai, I. et al. "The cDNA and protein sequences of human lactate dehydrogenase-B" p. 933-936	1-6 (772)
✓ X	Biochim. Biophys. Acta. , 第1089巻, 1991, Tamura, T. et al. "Molecular cloning and sequence analysis of cDNAs for five major subunits of human proteasomes ( multicatalytic proteinase complexes )" p. 95-102	1-6 (775)
✓ X	Mol. Cell. Biol. , 第3巻, 1983, Cowan, N. J. et al. "Expression of human alpha-tubulin genes: interspecies conservation of 3' untranslated regions" p. 1738-1745	1-6 (820)
✓ X	Nucleic Acids Res. , 第17巻, 1989, Taaman, J. W. et al. "Nucleotide sequence of cDNA encoding subunit Vlb of human cytochrome c oxidase" p. 1766-1766	1-6 (844)
✓ X	Gene , 第93巻, 1990 Taanman, J. W. , Schrage, C. , Ponne, N. , Das, A. , Bolhuis, P. A. , de Vries, H. and Agsteribbe, E. Isolation f cDNAs encoding subunit Vlb f human cytochrom c oxidase and steady-stat levels of coxVlb mRNA in different tissues p. 285-291	1-6 (844)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
✓ X	J. Biol. Chem. , 第264巻, 1989, Gray, P. W. et al. "Cloning of the cDNA of a human neutrophil bactericidal protein: Structural and functional correlations" p. 9505-9509	1-6 (861)
✓ X	Immunogenetics, 第32巻, 1990, Angelisova, P. et al. "The human leucocyte surface antigen CD53 is a protein structurally similar to the CD37 and MRC OX-44 antigens" p. 281-285	1-6 (1158)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第88巻, 1991, Koken, M. H. et al. "Structural and functional conservation of two human homologs of the yeast DNA repair gene RAD6" p. 8865-8869	1-6 (1181)
✓ X	Oncogene, 第5巻, 1990, Firmbach-Kraft, I. et al. "Tyk2, prototype of a novel class of non-receptor tyrosine kinase genes" p. 1329-1336	1-6 (1345)
✓ X	Science, 第248巻, 1990, Smith, C. A. et al. "A receptor for human tumor necrosis factor defines an unusual family of cellular and viral proteins" p. 1019-1023	1-6 (1431)
✓ X	J. Biol. Chem. , 第263巻, 1988, Luster, A. D. et al. "Molecular and biochemical characterization of a novel gamma-interferon-inducible protein" p. 12036-12043	1-6 (1455)
✓ X	J. Clin. Invest. , 第83巻, 1989, Look, A. T. et al. "The human myeloid plasma membrane glycoprotein CD13 (gp150) is identical to aminopeptidase N" p. 1299-1307	1-6 (1469)
✓ X	J. Cell Biol. , 第105巻, 1987, Argraves, W. S. et al. "Amino Acid Sequence of the Human Fibronectin Receptor" p. 1183-1190	1-6 (1607)
✓ X	Nucleic Acids R s. , 第18巻, 1990, Li bhab r, S. A. et al. "Charact rization of a human cDNA encoding a	1-6 (1642)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	widely expressed and highly conserved cysteine-rich protein with an unusual zinc-finger motif" p. 3871-3879	
✓ X	J. Biol. Chem., 第264巻, 1989, Didsbury, J. et al. "Rac, a novel ras-related family of proteins that are botulinum toxin substrates" p. 16378-16382	1-6 (1709)
✓ X	EMBO J., 第6巻, 1987, Willison, K. et al. "The human homologue of the mouse t-complex gene, TCP1, is located on chromosome 6 but is not near the HLA region" p. 1967-1974	1-6 (1749)
✓ X	J. Biol. Chem., 第266巻, 1991, Wu, Y. et al. "Activation of globin gene expression by cDNAs from induced K562 cells: Evidence for involvement of ferritin in globin gene expression" p. 17566-17572	1-6 (1785)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第83巻, 1986, Ikuta, T. et al. "Three human alcohol dehydrogenase subunits: cDNA structure and molecular and evolutionary divergence" p. 634-638	1-6 (1864)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第85巻, 1988, Fukumoto, H. et al. "Sequence, tissue distribution, and chromosomal localization of mRNA encoding a human glucose transporter-like protein" p. 5434-5438	1-6 (1878)
✓ X	J. Clin. Invest., 第76巻, 1985, Cooke, N. E. et al. "Serum vitamin D-binding protein is a third member of the albumin and alpha fetoprotein gene family" p. 2420-2424	1-6 (1888)
✓ X	J. Biol. Chem., 第264巻, 1989, Huang, S.-H. et al. "Human deoxycytidine kinase: Sequence of cDNA clones and analysis of expression in cell lines with and without enzym activity" p. 14762-14768	1-6 (1894)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
✓ X	J. Biol. Chem. , 第266巻, 1991, Huang, S. -H. et al. "Additions and corrections Human deoxytidine kinase. Sequence of cDNA clones and analysis of expression in cell lines with and without enzyme activity." p. 5353-5353	1-6 (1894)
✓ X	Somat. Cell Mol. Genet. , 第11巻, 1985, Bell, G. I. et al. "Human alpha-2-macroglobulin gene is located on chromosome 12" p. 285-289	1-6 (1895)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第81巻, 1984, Yang, F. et al. "Human transferrin: cDNA characterization and chromosomal localization" p. 2752-2756	1-6 (1902)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第83巻, 1986, Ny, T. et al. "Cloning and sequence of a cDNA coding for the human beta-migrating endothelial-cell-type plasminogen activator inhibitor" p. 6776- 6780	1-6 (1904)
✓ X	J. Biol. Chem. , 第267巻, 1992, Bausch-Jurken, M. T. et al. "Molecular cloning of AMP deaminase isoform L: Sequence and bacterial expression of human AMPD2 cDNA" p. 22407-22413	1-6 (1908)
✓ X	Gene , 第44巻, 1986, Board, P. G. et al. "Molecular cloning and nucleotide sequence of human alpha-1 acid glycoprotein cDNA" p. 127-131	1-6 (1921)
✓ X	Eur. J. Biochem. , 第155巻, 1986, Wathelet, M. et al. "Molecular cloning, full-length sequence and preliminary characterization of a 56-kDa protein induced by human interferons" p. 11-17	1-6 (2101)
✓ X	Nucleic Acids Res. , 第11巻, 1983, Ch bath, J. et al. "Interf ron induc d 56,000mr protein and its mRNA in human c lls: molecular cloning	1-6 (2101)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	and partial sequence of the cDNA" p. 1213—1226	
✓ X	Biochemistry, 第25巻, 1986, Koide, T. et al. "Amino acid sequence of human histidine-rich glycoprotein derived from the nucleotide sequence of its cDNA" p. 2220—2225	1—6 (2174)
✓ X	Biochemistry, 第22巻, 1983, Friezner—Degen, S. J. et al. "Characterization of the complementary deoxyribonucleic acid and gene coding for human prothrombin" p. 2087—2097	1—6 (2214)
✓ X	Biochem. J., 第268巻, 1990, Steinkasserer, A. et al. "Heterogeneity in human serum amyloid A protein. Five different variants from one individual demonstrated by cDNA sequence analysis." p. 187—193	1—6 (2238)
✓ X	Nucleic Acids Res., 第17巻, 1989, Fabrizi, G. M. et al. "Sequence of a cDNA specifying subunit VIIa of human cytochrome c oxidase" p. 7107—7107	1—6 (2264)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第86巻, 1989, Sims, J. E. et al. "Cloning of the interleukin 1 receptor from human T cells" p. 8946—8950	1—6 (2265)
✓ X	Eur. J. Biochem., 第169巻, 1987, Mackinnon, C. M. et al. "Molecular cloning of cDNA for human complement component C1s. The complete amino acid sequence" p. 547—553	1—6 (2266)
✓ X	J. Virol., 第65巻, 1990, Tsujimoto, A. et al. "Isolation of cDNA for DNA binding proteins which specifically bind to TAX—responsive enhancer element in the LTR of HTLA—1" p. 1420—1426	1—6 (2475)
✓ X	Immunogenetics, 第37巻, 1993, Emi, N. et al.	1—6

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	"Isolation of a novel cDNA clone showing marked similarity to ME491/CD63 superfamily" p. 193-198	(2556)
✓ X	Nature, 第353巻, 1991, Kelly, A. P. et al. "A new human HLA class II-related locus, DM" p. 571-573	1-6 (2583)
✓ X	J. Biol. Chem., 第265巻, 1990, Hla, T. et al. "An abundant transcript induced in differentiating human endothelial cells encodes a polypeptide with structural similarities to G-protein-coupled receptors" p. 9308-9313	1-6 (2600)
✓ X	J. Biol. Chem., 第267巻, 1992, White, R. T. et al. "Human adipsin is identical to complement factor D and expressed at high levels in adipose tissue" p. 9210-9213	1-6 (2802)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第87巻, 1990, Rouault, T. A. et al. "Cloning of the cDNA encoding RNA regulatory protein—the human iron-responsive element-binding protein" p. 7958-7962	1-6 (2832)
✓ X	Nucleic Acids Res., 第17巻, 1989, Sawada, R. et al. "Complementary DNA sequence and deduced peptide sequence for CD59/MEM43 antigen, the human homologue of murine lymphocyte antigen Ly-6c" p. 6728-6728	1-6 (2954)
✓ X	DNA Cell Biol., 第9巻, 1990, Sawada, R. et al. "Isolation and expression of the full-length cDNA encoding CD59 antigen of human lymphocytes" p. 213-220	1-6 (2954)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第87巻, 1990, Weller, P. A. et al. "Compl t s qu nc of human vinculin and assignment of th g ne to chromosom 10" p. 5667-5671	1-6 (2983)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
✓ X	Cell, 第58巻, 1989, Mellentin, J. D. et al. "LYL-1, a novel gene involved by chromosomal translocation in T-cell leukemia, codes for a protein with a helix-loop-helix DNA binding motif" p. 77-83	1-6 (3023)
✓ X	Cell, 第60巻, 1990, Uze, G. et al. "Genetic transfer of a functional human interferon alpha receptor into mouse cells: Cloning and expression of its cDNA" p. 225-234	1-6 (3041)
✓ X	Biochem. Biophys. Res. Commun., 第179巻, 1991, Xiao, L. et al. "Characterization of a full length cDNA which codes for the human spermidine/spermine N-1-acetyltransferase" p. 407-415	1-6 (3053)
✓ X	J. Biol. Chem., 第266巻, 1991, Casero, R. A. Jr. et al. "Isolation and characterization of a cDNA clone that codes for human spermidine/spermine N-1-acetyltransferase" p. 810-814	1-6 (3053)
✓ X	Nucleic Acids Res., 第20巻, 1992, Wintzerith, M. et al. "Sequence of the human RNA polymerase II largest subunit" p. 910-910	1-6 (3083)
✓ X	J. Cell Biol., 第103巻, 1986, Lawler, J. et al. "The Structure of Human Thrombospondin, an/ adhesive Glycoprotein with Multiple Calcium- binding Sites and Homologies with Several Different Proteins" p. 1635-1648	1-6 (3266)
✓ X	Nature, 第352巻, 1991, Maslen, C. L. et al. "Partial sequence of a candidate gene for the marfan syndrome" p. 334-337	1-6 (3334)
✓ X	J. Cell Biol., 第111巻, 1990, Fishman, G. I. et al. "Molecular Characterization and Functional Expression of the Human Cardiac Gap Junction Channel" p. 589-598	1-6 (3403)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
✓ X	Cell, 第40巻, 1985, Ebina, Y. et al. "The human insulin receptor cDNA: The structural basis for hormone-activated membrane signalling" p. 747-758	1-6 (3447)
✓ X	Oncogene, 第5巻, 1990, Westin, E. H. et al. "Alternative splicing of the human c-myc gene" p. 1117-1124	1-6 (3529)
✓ X	Genomics, 第4巻, 1989, Todd, S. et al. "cDNA sequence, interspecies comparison and gene mapping analysis of argininosuccinate lyase" p. 53-59	1-6 (3575)
✓ X	FEBS Lett., 第207巻, 1986, Codina, J. et al. "-Subunits of the human liver Gs/Gi signal-transducing proteins and those of bovine retinal rod cell transducin are identical" p. 187-192	1-6 (3796)
✓ X	Nucleic Acids Res., 第18巻, 1990, Roessler, B. J. et al. "Cloning of two distinct copies of human phosphoribosyl pyrophosphate synthetase cDNA" p. 193-193	1-6 (3828)
✓ X	J. Biochem., 第109巻, 1991, Sonoda, T. et al. "Complete nucleotide sequence of human phosphoribosyl pyrophosphate synthetase subunit I (PRS I) cDNA and a comparison with human and rat PRPS gene families" p. 361-364	1-6 (3828)
✓ X	J. Biol. Chem., 第263巻, 1988, Wermuth, B. et al. "Human carbonyl reductase: Nucleotide sequence analysis of a cDNA and amino acid sequence of the encoded protein" p. 16185-16188	1-6 (4033)
✓ X	Biochim. Biophys. Acta. 第1048巻, 1990, Forrest, G. L. et al. "Induction of a human carbonyl reductase gene located on chromosome 21" p. 149-155	1-6 (4033)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第88巻, 1991, Schutzh, T. J. et al.	1-6 (4093)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

C (続き). 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	" Isolation of a cDNA for HSF2: Evidence for two heat shock factor genes in humans " p. 6911-6915	
✓ X	Nucleic Acids Res., 第13巻, 1985, Hallewell, R. A. et al. " Human Cu/Zn superoxide dismutase cDNA: isolation of clones synthesising high levels of active or inactive enzyme from an expression library " p. 2017-2034	1-6 (4110)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第80巻, 1983, Sherman, L. et al. " Nucleotide sequence and expression of human chromosome 21-encoded superoxide dismutase mRNA " p. 5465-5469	1-6 (4110)
✓ X	J. Biol. Chem., 第268巻, 1993, David, V. et al. " Interaction with newly synthesized and retained proteins in the endoplasmic reticulum suggests a chaperone function for human integral membrane protein IP90 (calnexin) " p. 9585-9592	1-6 (4373)
✓ X	J. Exp. Med., 第172巻, 1990, Tekamp-Olson, P. et al. " Cloning and Characterization of cDNAs for Murine Macrophage Inflammatory Protein 2 and its Human Homologues " p. 911-919	1-6 (4452)
✓ X	Biochemistry, 第30巻, 1991, Tomkinson, B. et al. " Characterization of cDNA for human tripeptidyl peptidase II: The N-terminal part of the enzyme is similar to subtilisin " p. 168-174	1-6 (4522)
✓ X	J. Biol. Chem., 第263巻, 1988, Verma, A. K. et al. " Complete primary structure of a human plasma membrane Ca <sup>2+</sup> pump " p. 14152-14159	1-6 (4673)
✓ X	J. Biol. Chem., 第267巻, 1992, Shechter, I. et al. " Subtilization, purification and characterization of a truncated form of rat	1-6 (4818)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



## C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	hepatic squalene synthetase" p. 8628-8635	
✓ X	J. Biol. Chem. , 第267巻, 1992, McKenzie, T. L. et al. "Molecular cloning, expression, and characterization of the cDNA for the rat hepatic squalene synthase" p. 21368-21374	1-6 (4818)
✓ X	Nucleic Acids Res. , 第13巻, 1985, Furutani, Y. et al. "Cloning and characterization of the cDNAs for human and rabbit interleukin-1 precursor" p. 5869-5882	1-6 (4872)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci U. S. A. , 第89巻, 1992, Kato, M. et al. "K-sam gene encodes secreted as well as transmembrane receptor tyrosine kinase" p. 2960-2964	1-6 (4914)
✓ X	Differentiation, 第42巻, 1989, Kuruc, N. et al. "Synthesis of cytokeratin 13, a component characteristic of internal stratified epithelia, is not induced in human epidermal tumors" p. 111-123	1-6 (5264)
✓ X	J. Biol. Chem. , 第266巻, 1991, Kiefer, M. C. et al. "Identification and molecular cloning of two new 30-kDa insulin-like growth factor binding proteins isolated from adult human serum" p. 9043-9049	1-6 (5374)
✓ X	J. Biol. Chem. , 第265巻, 1990, Pipari, A. W. et al. "The A20 cDNA induced by tumor necrosis factor alpha encodes a novel type of zinc finger protein" p. 14705-14708	1-6 (5427)
✓ X	J. Biol. Chem. , 第265巻, 1990, McLean, J. W. et al. "cDNA sequence of the human integrin beta-5 subunit" p. 17126-17131	1-6 (5715)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
✓ X	Cell, 第66巻, 1991, Ge, H. et al. "primary structure of the human splicing factor ASF reveals similarities with drosophila regulators" p. 373-382	1-6 (5860)
✓ X	Cancer Res., 第52巻, 1992, Kondoh, N. et al. "Differential expression of S19 ribosomal protein, laminin binding protein and HLA class I mRNAs associated with colon carcinoma progression and differentiation" p. 791-796	1-6 (6439)
✓ X	J. Biol. Chem., 第263巻, 1988, Collart, F. R. et al. Cloning and sequence analysis of the human and chinese hamster inosine-5'-monophosphate dehydrogenase cDNA p. 15769-15772	1-6 (6471)
✓ X	J. Biol. Chem., 第261巻, 1986, Romeo, P. -H. et al. "Molecular cloning and nucleotide sequence of a complete human uroporphyrinogen decarboxylase cDNA" p. 9825-9831	1-6 (6569)
✓ X	J. Cell Biol., 第106巻, 1988, Leube, R. E. et al. "Molecular characterization and expression of the stratification-related cytokeratins 4 and 15" p. 1249-1261	1-6 (6875)
✓ X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第85巻, 1988, Daher, K. A. et al. "Isolation and characterization of human defensin cDNA clones" p. 7327-7331	1-6 (7106)
✓ X	J. Exp. Med. 第172巻, 1990, Larsen, A. et al. "Expression Cloning of a Human Granulocyte Colony-stimulating Factor Receptor: a Structural Mosaic of Hematopoietin Receptor, Immunoglobulin, and Fibronectin Domains" p. 1559-1570	1-6 (7126)
✓ X	Oncogene, 第8巻, 1993, Schulz, A. S. et al. "The genomic structure of the human UFO receptor" p. 509-513	1-6 (7790)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
✓ A	Nature Genetics, 第2巻, 1992, Okubo, K. et al. "Large scale cDNA sequencing for analysis of quantitative and qualitative aspects of gene expression" p. 173-179.	1-6
✓ A	Nature Genetics, 第2巻, 1992, Khan, A. S. et al. "Single pass sequencing and physical and genetic mapping of human brain cDNAs." p. 180-188	1-6
		(なお、括弧 内の数字は、 関連する本願 発明のDNA の配列番号を 示す。)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

PCT

世界知的所有権機関

国際事務局

特許協力条約に基づいて公開された国際出願



<b>(51) 国際特許分類6</b> <b>C12N 15/11, C12Q 1/68 // G01N 33/566</b>	<b>A1</b>	<b>(11) 国際公開番号</b> <b>WO 95/14772</b> <b>(43) 国際公開日</b> 1995年6月1日 (01.06.95)
<b>(21) 国際出願番号</b> PCT/JP94/01916 <b>(22) 国際出願日</b> 1994年11月11日(11.11.94)  <b>(30) 優先権データ</b> 特願平5/355504 1993年11月12日(12.11.93) JP  <b>(71) 出願人 ; および</b> <b>(72) 発明者</b> 松原謙一(MATSUBARA, Kenichi)[JP/JP] 〒565 大阪府吹田市山田東3-18-1-804 Osaka, (JP) 大久保公策(OKUBO, Kousaku)[JP/JP] 〒562 大阪府箕面市瀬川2-11-26 Osaka, (JP) <b>(74) 代理人</b> 弁理士 吉田研二, 外(YOSHIDA, Kenji et al.) 〒180 東京都武蔵野市吉祥寺本町1丁目34番12号 Tokyo, (JP)		<b>(81) 指定国</b> AM, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CN, CZ, EE, FI, GE, HU, JP, KG, KR, KZ, LK, LR, LT, LV, MD, MG, MN, NO, NZ, PL, RO, RU, SI, SK, TJ, TT, UA, US, UZ, VN, 欧州特許(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG), ARIPO特許(KE, MW, SD, SZ).  添付公開書類  国際調査報告書 補正書
<b>(54) Title : GENE SIGNATURE</b>  <b>(54) 発明の名称</b> ジーン・シグナチャー  <b>(57) Abstract</b>  A 3'-directed cDNA library which accurately reflects the abundance ratio of mRNA in a cell has been prepared from various human tissues, and sequencing of the cDNAs contained in the library has been conducted to examine the incidence of each cDNA in each tissue. As each cDNA has expression information with each tissue corresponding to the mRNA concentration, these cDNAs are usable as a probe or primer for detecting cell anomaly or discriminating cells. The cloned gene can produce proteins utilizable as a medicine or the like.		

種々のヒト組織から、mRNAの細胞内の存在割合を忠実に反映する3'指向cDNAライブラリーを作成した。該ライブラリーに含まれるcDNAを配列決定し、組織毎の各cDNAの出現頻度を調べた。各cDNAにはmRNA濃度に対応する組織毎の発現情報が付加されているので、該cDNAは、細胞の異常を検出したり細胞の識別をするためのプローブ・プライマーなどとして用いることができる。またクローニングされた遺伝子は、医薬品などに利用し得る蛋白質を産生可能である。

情報としての用途のみ

PCTに基づいて公開される国際出願をパンフレット第一頁にPCT加盟国を同定するために使用されるコード

AM	アルメニア	EE	エストニア	LK	スリランカ	RU	ロシア連邦
AT	オーストリア	ES	スペイン	LR	リベリア	SD	スーダン
AU	オーストラリア	FI	フィンランド	LT	リトアニア	SE	スウェーデン
BB	バルバドス	FR	フランス	LU	ルクセンブルグ	SG	シンガポール
BE	ベルギー	GA	ガボン	LV	ラトヴィア	SI	スロベニア
BFG	ブルギナ・ファソ	GB	イギリス	MC	モナコ	SK	スロバキア共和国
BG	ブルガリア	GE	グルジア	MD	モルドバ	SN	セネガル
BJ	ベナン	GN	ギニア	MG	マダガスカル	SZ	スワジランド
BR	ブラジル	GR	ギリシャ	ML	マリ	TD	チャド
BY	ベラルーシ	HU	ハンガリー	MN	モンゴル	TG	トーゴ
CA	カナダ	IE	アイルランド	MR	モロッコ	TJ	タジキスタン
CCF	中央アフリカ共和国	IT	イタリア	MW	マラウイ	TM	トルクメニスタン
CG	コンゴ	JP	日本	MX	メキシコ	TT	トリニダード・トバゴ
CH	スイス	KE	ケニア	NE	ニジェール	UA	ウクライナ
CI	コート・ジボアール	KG	キルギスタン	NL	オランダ	UG	ウガンダ
CM	カメルーン	KP	朝鮮民主主義人民共和国	NO	ノルウェー	US	米国
CN	中国	KZ	カザフスタン	NZ	ニュージーランド	UZ	ウズベキスタン共和国
CZ	チェコ共和国	LI	リヒテンシュタイン	PL	ポーランド	VN	ベトナム
DE	ドイツ			PT	ポルトガル		
DK	デンマーク			RO	ルーマニア		



## 明細書

## 発明の名称

ジーン・シグナチャー

## 技術分野

本願発明は、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNAもしくはヒトmRNAの特定の部位と特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAもしくはその相補鎖または該一本鎖DNAとその相補鎖からなる純化された二本鎖DNAに関する。本願発明のDNAは、細胞内の種々のタンパク質に対応するmRNAの発現の状態を総合的または個別的に検出し、疾病、ウイルス感染などによる細胞の異常を検出または診断するため、または細胞の識別・同定をするため、さらには組織特異的に発現している遺伝子等を効率よくクローニングするためなどに用いることができる。本願発明はさらに医薬品などに利用し得る蛋白質を産生できるクローニングされた遺伝子を含むものである。

## 背景技術

本願発明者らは「細胞の性質は遺伝子の発現パターンの違いによって決定される」というmRNAの最も基本的な属性に着目し、独自のアプローチである「ボディーマッピング (body mapping)」を提唱した。これはヒト体内に約200あるとされている細胞、臓器の「遺伝子の発現情報」を作成、ある遺伝子がいつ、どこで、どの程度発現しているかを明らかにし、遺伝子をそれぞれの発現臓器にマップするという全く新しい試みである。

生体の種々の細胞はその役割に応じて様々なタンパク質を発現しているが、細胞内に存在するタンパク質の濃度は、同一個体内の細胞でも、細胞の種類、発生及び分化の状態、環境等によって異なる。

ところで、遺伝子は、一般に「細胞の生存に必須なタンパク質をコードする遺

伝子」と「細胞の固有の機能を担うタンパク質をコードする遺伝子」とに分類される。このうち、「細胞の生存に必須なタンパク質をコードする遺伝子」は、一般にあらゆる種類の細胞で定常的に発現しており、これらの遺伝子は「ハウスキーピング遺伝子 (housekeeping genes)」と呼ばれている。一方、「細胞の固有の機能を担うタンパク質をコードする遺伝子」は、特定の種類の細胞または特定のグループに属する細胞において特異的に発現していることが多く、また、発生、分化の特定のステージで特異的に発現することもある。また、細胞の置かれた環境によって発現量が変化する「誘発可能な遺伝子 (inducible genes)」であることが多い。これを逆に言えば、「細胞の生存に必須なタンパク質をコードする遺伝子」が発現することによって細胞が生育し、「細胞の固有の機能を担うタンパク質をコードする遺伝子」が発現することによって細胞固有の機能が現出されているといえる。

ところが、疾病、感染等により細胞が異常な状態になると、各細胞内の遺伝子の発現の状態が正常時と比べて変化する。特にウイルスの感染時には、ウイルス固有のタンパク質をコードするRNAが細胞内で大量に合成され、該蛋白が大量に生産される。これを逆に言えば、細胞内の遺伝子の発現レベルの変化、とりわけ細胞内のmRNAの濃度の変化が、細胞を疾病等の異常な状態に導くといえる。

このように、生体内の各細胞の機能と細胞内の遺伝子の発現の状態とは表裏一体の関係にある。従って、分子レベルで各細胞の機能を解明したり疾病の原因を究明したりする際には、細胞内の遺伝子の発現の状態、特に細胞内の各mRNAの濃度を把握することが重要である。

このための1つのアプローチとして、細胞内の全タンパク質を抽出して、その発現の状態を解析することが原理的には考えられる。しかし、特定のタンパク質については単離することが可能な場合もあるが、細胞内では非常に多くの種類のタンパク質が発現しているため、これらのタンパク質を完全に分離し、その発現量を直接測定することは殆ど不可能である。

また、別のアプローチとして、細胞内のタンパク質濃度に対応する細胞内の mRNA 濃度を直接測定することが考えられる。しかし、特定の mRNA については、単離することが可能な場合もあるが、細胞内では非常に多くの種類の mRNA が合成されているうえ、mRNA は抽出の際に酵素による分解を受けやすいなど不安定なものであるため、これらの mRNA を完全に分離し、その合成量を直接測定することはほとんど不可能である。

本願発明は、細胞内の種々のタンパク質に対応する mRNA の発現の状態を総合的または個別的に検出し、疾病、ウイルス感染などによる細胞の異常を検出または診断するため、または細胞の識別・同定をするため、さらには組織特異的に発現している遺伝子等を効率よくクローニングするためのプライマーもしくはプローブなどに用いることができる DNA を提供することを目的とする。さらには医薬品などに利用し得る蛋白質を産生できるクローニングされた DNA を提供することを目的とする。

#### 発明の開示

一般に、遺伝情報の流れは DNA → mRNA → タンパク質の順である（セントラルドグマ、1958年、F. H. C. クリックが提唱）。即ち、DNA 上の「タンパク質のアミノ酸配列情報」は、mRNA に一旦転写されてからタンパク質に翻訳される。

更に詳細に述べると、哺乳動物の遺伝子には通常、タンパク質をコードする領域と、遺伝子の発現を制御する領域とが含まれている。遺伝子中のタンパク質をコードする領域は（「エクソン」と呼ばれる）、介在配列（「イントロン」と呼ばれる）によって分断されていることが多い。遺伝子が RNA に転写される際に、前駆体 RNA（pre-mRNA）中のイントロンが除去され、エクソンは特定のタンパク質をコードする一連のものとしてタンデムに接続される（これを「スプライシング」という）。一方遺伝子の発現を制御する領域としては、転写領域上流に存在するプロモーター、オペレーターなどの転写を直接制御する領域の他に、転写

される領域内のコード領域の上流（5' 側）および下流（3' 側）に位置する非翻訳領域があげられる。特に、3' 側の非翻訳領域（3' UTR）は、mRNAの輸送および安定性などに寄与しており発現の制御に重要である。pre-mRNAのプロセッシングの過程で、5' 側末端にはキャップ付加が行われ、3' 側の非翻訳領域は特異的な切断を受け、切断部位に通常100～200個のアデニル酸が付加し、ポリ（A）テイルが形成され、またコード領域がスプライシングによって接続されて、mRNAが合成される。合成されたmRNAにリボソームが付加し、タンパク質の合成が行われる。

本願発明者らは、一般に、細胞内の特定のmRNAの存在割合が高いときは、それに対応するタンパク質の発現量も多くなるので、細胞内の各mRNAの存在割合を検出することによって、細胞内の各タンパク質の存在割合を検出することが可能であることを明らかにしている（DNA sequence 2 p. 137-144（1991）、Nature genetics 2 p. 173-179（1992））。

本願発明においても、基本的には常法の如く、逆転写酵素（reverse transcriptase）を用いて、特定の細胞から抽出したmRNAに相補的なcDNAを合成するものであるが、本願発明においては本願発明者らが開発した方法、すなわちmRNAの存在割合が対応するcDNAの存在割合に反映するようにcDNAを合成し、cDNAライブラリーを作成することによって、全mRNAに対応したcDNA群をクローニングし、該ライブラリーを配列決定するという方法を用いる。

なお、本願発明者らのアプローチと一見類似するが、全く異質のアプローチとして、ベンターらのランダムプライミングによって取得したcDNAライブラリーのクローニングが挙げられる。

ベンターらのグループは、市販の脳細胞由来のcDNAライブラリー（米国カリフォルニア州ストラテジーン社、カタログ番号936206、936205又は935）から、ランダムにcDNAをクローニングし、塩基配列を決定してい

る (Science 252 p. 1651-1656 (1991)、Nature 355 p. 632-634 (1992))。

ベンターらの方法は、ランダムプライミングによって得られた cDNA を無作為に配列決定しているが、この方法によれば、

- ① 1本の mRNA の様々な領域をランダムにクローニングするので、1本の mRNA から重複する部分がない多くの cDNA 断片が生じ、これらの cDNA 断片が同一の mRNA に由来するのか、異なる mRNA に由来するのか区別できない。
- ② mRNA が長いほどその mRNA 由来の cDNA が合成される確率が上がる。
- ③ ランダムプライマーに含まれる各プライマーの塩基配列によってプライマーとして使用される頻度が異なり、cDNA の合成頻度にばらつきが生じる。

等の理由から、各 cDNA の出現頻度は、各 mRNA の存在割合に対応しないものになってしまう。従って、ベンターらの方法によっては、仮に無作為のクローニングの際の各 cDNA の出現頻度をとったとしても細胞内の各 mRNA の存在割合を検出することは不可能であり、細胞内のタンパク質の存在状態を知ることとは不可能である。

しかし、本願発明者らの開発した方法により DNA ライブラリーを作成すれば、上記問題点が全て解決され、mRNA の存在割合を忠実に反映した cDNA ライブラリーが作成可能である。本願発明においては、「ポリ T」のみをプライマーとして cDNA を合成している。cDNA の 3' 末端には「ポリ A テイル (poly A tail)」と呼ばれる、A が連続した構造が存在するので、「ポリ T」のみをプライマーとして cDNA を合成すれば、必ず 3' 末端から cDNA の合成が開始され、3' 末端側の cDNA が合成される。また、mRNA の 3' 末端の大半がその mRNA 独自のものであり、他の種類の mRNA には存在しないものであるので、(Birnstiel et al., Cell. 41. 349-359 (1985))、3' 末端側の cDNA はほとんどが特定の mRNA のみにハイブリダイズするものとなる。cDNA を合成後、制限酵素 MboI (4 塩基を認識し切断する) で cDNA を切断すれば、3' 側から最初の MboI 部位までの cDNA が作成される。

なお、本願明細書中においては、このようにしてクローニングした「細胞内のmRNAの存在割合を忠実に反映したcDNAライブラリー」に含まれる各々のcDNAを「ジーンシグナチャー (gene signature) (以下GSと略称する) と称する。ただし、GSには二本鎖DNAばかりでなく、それぞれの一本鎖も含まれる。

本願発明は、配列番号1から7837に記載された塩基配列のいずれかからなる一本鎖DNAもしくはその相補鎖、または該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA、もしくはヒトmRNAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAもしくはその相補鎖またはこれらの一本鎖DNAとその相補鎖からなる純化された二本鎖DNAに関する。また、本願発明は、該一本鎖DNAからなるプローブ、プライマーに関する。更に本願発明は、「配列番号1から7837に記載された塩基配列 (ただしTをUと読み変える) のいずれかもしくは該塩基配列の一部を3'側に含むヒトmRNA」に相補的な一本鎖DNAもしくはその相補鎖、または該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA、若しくはヒトmRNAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAもしくはその相補鎖、またはこれらの一本鎖DNAとその相補鎖からなる純化された二本鎖DNAに関する。また、本願発明は一本鎖DNAからなるプローブ、プライマーに関する。

以下、本願発明をより詳細に説明する。

本願発明のDNAは、配列番号1から7837に記載された塩基配列のいずれかからなる一本鎖DNAもしくはその相補鎖ばかりではなく、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA又はヒトmRNAとハイブリダイズすれば配列番号1から7837に記載された塩基配列のいずれかからなる一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を「含む」一本鎖DNAであってもよい。

さらに、本願発明のDNAは、「配列番号1から7837に記載された塩基配列 (ただしTをUと読み替える) のいずれかもしくは該塩基配列の一部を3'側

に含むヒトmRNA」に相補的な一本鎖DNAもしくはその相補鎖ばかりではなく、該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNAまたはヒト、RNAとハイブリダイズする一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含む一本鎖DNAであってもよい。

さらに、それらのDNAは一本鎖のものばかりではなく、その相補鎖または、該一本鎖DNAとその相補鎖からなる二本鎖DNAも含まれる。

なお、ここでいう「含む」とは①「各配列番号に記載されている塩基配列のいずれかからなる一本鎖DNAもしくはその相補鎖、またはそれらの一部」または②「各配列番号に記載された塩基配列（ただしTをUと読み替える）のいずれかもしくは該塩基配列の一部を3'側に含むヒトmRNAに相補的な一本鎖DNAもしくはその相補鎖、またはそれらの一部」が、本願発明のDNAに「連続して含まれている」場所が一ヶ所であることのみを表わすものでないことは明白である。すなわち、「含む」とは、本願発明のDNAに存在する前記①の塩基配列または前記②の塩基配列の間に、他の塩基の挿入が存在する場合等も該当することは明らかである。

なお、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNAまたはヒトmRNAの特定の部位とのハイブリダイズの条件は、通常行われている条件を適用することができる（例えば、Molecular Cloning: A Laboratory Manual、Sambrookら、Cold Spring Harbor Laboratory Press、1989）。

次に、各細胞内のmRNAの存在割合を忠実に反映するcDNAライブラリーの作成方法および全mRNAに対応したcDNA群のクローニング方法、ならびに各cDNAの塩基配列の決定方法についての一例を下記に記載する。

まず、特定の組織に由来する細胞、例えば臓器由来の細胞、例えば、ヒト肝臓由来細胞（HepG2）を培養し、常法に従って、全mRNAを単離する。次いで、得られたmRNAをcDNAライブラリー作成のためのベクターに挿入する。

例えばpUC19（クローニング部位側にM13の配列を有する）には、下記

の方法で挿入する。

すなわち、pUC19をHincIIおよびPstIで開裂し、PstI切断末端に20bpから30のbp程度のポリTを付加し、そこにmRNAの3'側のポリAをハイブリダイズさせる(図1a)。そして、常法により逆転写酵素を用いてDNA鎖を伸長させた後、例えばDNAポリメラーゼにより二本鎖DNAを合成する(図1b)。得られた二本鎖DNAを4塩基を認識する制限酵素MboIで切断する(図1c)。

MboIは4塩基認識の制限酵素であるから、挿入cDNAのポリAテールから数百塩基程度離れた位置でDNAを切断すると考えられる。そしてMboIは、本願発明者らがGenBankのデータベースから無作為に抽出した約300のヒトcDNAを例外無く切断することを確認したことから、MboIはクローニングされるcDNAのいずれかの部位を切断すると考えられる。なお、pUC19はdam<sup>+</sup>の大腸菌、例えばE. coli JM109から調製するので、MboI認識部位のアデニンがメチル化されており(G<sup>m</sup>ATCとなっており)、MboIによっては切断されない。

次に、pUC19に導入されたMboI切断部位を有する二本鎖DNAをベクター内に組み込むために、ベクター側にMboIと同じ粘着末端を生ずるBamHIを作用させる。この場合に、BamHI(GGATCC)は、MboI(GATC)の認識塩基配列を含むため(GGATCC)、伸長された二本鎖DNAが、更に当該BamHIによって切断されることはない。

その後、常法により上記二本鎖DNAをライゲーションし、組み換え体プラスミドを大腸菌例えばE. coli DH5へ導入してcDNAライブラリーを作成する。

この方法によれば、mRNAの3'側ポリA上流の配列のみを含むクローンを取得することができる。

また、得られるcDNA断片の長さが平均270bpと短いため、cDNA断片が長すぎることから生ずるcDNA合成効率の差や形質転換時の効率の差から



生ずるバイアスは回避できる。さらには、繰返し配列等による不安定性も除かれるため、本cDNAライブラリーは各細胞内のmRNAの存在割合を忠実に反映できることとなる。

さらに、ベクターに挿入されるcDNAが短い場合、cDNA断片に接する両端のベクター配列をプライマーとすることでcDNA断片の部分を確実に増幅することができ、しかも、PCR法により直接配列決定する際には、配列決定の精度を下げるといわれている3'側のポリAに妨げられずに、cDNAの5'側末端から配列決定することが可能となる。

ベクターに含まれるcDNA断片すなわち前に説明したGSの増幅は次のようにして行うことができる。

cDNAライブラリーを導入した上記大腸菌を常法により増殖させ、溶菌する。その後、溶菌物に含まれる夾雑物を取り除き、遠心によりベクターDNAを含む上清を回収し、得られたベクターDNAを鋳型DNAとしてPCR法による増幅反応に供することができる(図1d, PCR primer 1及びPCR primer 2による増幅)。

一方、プライマーとしては、GSに接する両端のベクター配列を適宜選択し、通常の条件下でPCR法を行う。得られたPCR産物をGSの5'側に接するベクター内の配列に対する蛍光プライマーを用いて伸長反応を行い、オートシーケンサーにかけ、塩基配列決定を行う(図1d, dye primerによるシーケンス)。

次いで、各GSの配列決定の結果に基づいて、各臓器細胞ごとのGSの種類およびそれらの出現頻度を検討した。

各臓器細胞としては、正常細胞ばかりでなく病的状態下での細胞(ガン由来細胞、ウィルス感染細胞など)を使用でき、何等制限されるものではない。例えば、肝細胞(胎児、新生児、成人由来など)、各造血球系細胞(好中球、単球など)、肺細胞、脂肪組織細胞、血管内皮細胞、骨芽細胞、結腸粘膜細胞、網膜細胞および肝細胞癌由来細胞(Hep G2など)、前骨髄性白血病由来細胞(HL 60な

ど)を対象とすることができる。各細胞ごとの各GSの出現頻度について、それを表1から表219に記述した。なお表中、*patent number*は各GSの対応する配列番号を、*size*は各GSの長さを、*F*は各細胞における出現頻度を合計した値を表す。また、*hepG2*は「*hepG2* (肝臓細胞癌株)」、*HL60*は「*HL60 promyelocytic cell line* (前骨髄球性白血病細胞株)」、*granulo*は「*granulocytoid* (顆粒球様細胞、*HL60*をDMSOで刺激したもの)」、*mono*は「*monocytoids* (単球様細胞、*HL60*をTPAで刺激)」、*4Owliver*は「*4Owliver* (新生児肝臓)」、*19wliver*は「*19wliver* (胎生19週胎児肝臓)」、*adult liver*は「*adult liver* (成人肝臓)」、*lung*は「*lung* (成人肺)」、*adipose*は「*subcutaneous adipose tissue* (皮下脂肪)」、*endothel*は「*primary cultured aortic endothel* (大動脈内皮初代培養)」、*osteoblast*は「*osteoblast* (骨芽細胞初代培養)」、*colon mucosa*は「*colon mucosa* (大腸粘膜組織)」、*small cell carci.*は「*small cell carcinoma of lung* (肺小細胞癌)」、*retina*は「*retina* (網膜)」、*cerebral cortex*は「*cerebral cortex* (大脳皮質)」、*adenocarci(lung)*は「*adenocarcinoma of lung* (肺腺癌)」、*squamous cell ca(lung)*は「*squamous cell carcinoma of lung* (肺扁平上皮癌)」、*keratinocyte*は「*primary cultured keratinocyte* (皮膚角化上皮初代培養細胞)」、*fibroblast*は「*primary cultured fibroblast* (繊維芽細胞初代培養)」、*Alzheimer*は「*Alzheimer temporal lobe* (アルツハイマー病側頭葉)」、*cerebellum*は「*cerebellum* (小脳)」、*visceral fat*は「*visceral fat* (内臓脂質)」、*corneal epithelium*は「*corneal epithelium* (角膜の上皮腫)」、*peripheral granulocyte*は「*peripheral granulocyte* (末梢顆粒球)」、*neuroblastoma*は「*neuroblastoma* (神経芽腫)」、*taste bud of tongue*は「*taste bud of tongue* (舌の味覚芽)」を表わす。

また、「*Accession number of target mRNA*」は配列を含む*GenBank Release 79*内の各GSとホモロジーを有するエントリーのアクセッション番号を、「*match%*」は該ホモロジーを有する配列とGSとのホモロジー

の値を、「match size」はホモロジーを計算した領域の長さを、「match starts at (GS)」はGS内のホモロジーを計算した領域が始まる塩基の5'側からの位置を、「match starts at (GenBank)」は、GenBankのGSに対応する配列内のホモロジーを計算した領域が始まる塩基の5'側からの位置を、「GenBank target size」はGenBankのGSに対応する配列の全長を示す。なお、表1～表219のカラムは、表1の対応カラムと同一の項目で分類されている。

また、表1から表219より、各GSを種々分類することが可能である。すなわち、特定の細胞あるいは細胞の性質が類似している細胞群（例えば「前骨髄性白血病細胞、顆粒球細胞、単球様細胞」群）で出現頻度が高く、そして他の細胞（群）では全く出現しないか、あるいはごくわずかしかな出現しないGSは、「特定細胞に固有の機能を担うタンパク質」をコードする遺伝子に対応するGSと考えられる（例えばGS0001553, GS0002047, GS0004895等）。また、あらゆる種類の細胞で共通して発現するGSは、「細胞の生存に必須なタンパク質」をコードする遺伝子に対応するGSと考えられる（例えばGS0000019, GS0000155, GS0000861等）。更に、発現頻度が低いGSも見出すことができる（例えばGS0000013, GS0002399, GS0003155等）。

上記のように配列決定したGSは、特定の細胞で発現されるmRNAの存在割合に忠実に反映していると考えられることから、特定細胞のcDNAライブラリー中の各GSの出現頻度を調べれば、各細胞のmRNAの存在割合を知ることができるはずである。

そこで、cDNAライブラリー中の各GSの出現頻度と細胞内でのmRNAの存在割合が対応することを確認するために、取得したGSを常法により<sup>32</sup>P標識し、以下に述べるハイブリダイゼーションのプロープとして用いた。すなわち、特定の細胞から単離したmRNAに対し、上記<sup>32</sup>P標識プロープを通常の条件下でハイブリダイズさせる。このノーザンハイブリダイゼーションの結果、cDN

Aライブラリーで出現する頻度が高いGSのプロープを用いると、特定の細胞から単離したmRNAに対し濃いバンドを形成し、GSの出現頻度と細胞内でのmRNAの存在割合が対応することが確認した（実施例5参照）。

また、同様に、上記で作成した<sup>32</sup>P標識プロープを用いて通常の条件下で前述のごとく作成したcDNAライブラリーに対してコロニーハイブリダイゼーションを行うと、GSの出現頻度と該GSにハイブリダイズするコロニー数は強い相対関係が認められること（実施例6参照）から、各GSの出現頻度とcDNAライブラリー中のGSの存在割合が対応することを確認した。

以上のことから、各GSが各種細胞由来のcDNAライブラリーにおいて出現する頻度を調べることによって、各GSに対応する遺伝子（mRNA）の各細胞における発現の状態を知ることが可能となった。逆に言えば、各GSは対応する遺伝子（mRNA）の各細胞における発現状態に関する情報（以下発現情報と称する）が既に付加している特異的なプロープ、プライマーとして、産業上有用であるといえる。例えば、「あるGSは組織A由来のcDNAライブラリーのみで出現頻度が高い。即ち、該GSに対応する遺伝子は組織Aのみで特異的に発現している。」ことが判明している場合は、該GSをプロープ、プライマーとして用いて対応する全長cDNAを常法によってクローニングすることによって、組織特異的に発現している遺伝子全長をクローニングすることができる。また例えば、「あるGSは組織B由来のcDNAライブラリーでは出現頻度が低い。即ち、該GSに対応する遺伝子は組織Bでは発現頻度が低い。」ことが判明している場合において、該GSをプロープ、プライマーとして用いて患者由来の被験組織Bの該GSに対応する遺伝子の発現レベルを調べた際、該遺伝子の発現レベルが非常に高くなっていた場合、疾病の原因遺伝子は該GSが対応する遺伝子であると強く推定されることになり、疾病原因遺伝子を見いだすことができる。そして、該GSをプロープ、プライマーとして用いて対応する全長cDNAを常法によってクローニングし、疾病原因遺伝子を取得し、その全貌を解明することができる。

即ち、本願発明のDNAは、疾病を診断するためのプロープ・プライマー、疾

病の原因遺伝子・関連遺伝子をクローニングするためのプローブ・プライマー、ウイルス遺伝子をクローニングするためのプローブ・プライマー、細胞を同定・識別するためのプローブ・プライマー、種特異的なプロモーターをクローニングするためのプローブ・プライマー、遺伝子のマッピングをするためのプローブ・プライマーなどとして用いることができる。

なお、1つのGSは1つのmRNAに対応するものであるが、各mRNAに相補的なcDNAのいずれの部分でも対応する各GSと同じ「発現情報」が付加されているものであることは明らかである。従って、本願発明のDNAは「GS自体もしくはその一部を含むDNA」に限定されるものではなく、たとえば、「各mRNAに相補的なcDNAの全長」「各mRNAに相補的なcDNAにおいてGSを含まない部分もしくはその一部」等もGSと同じ「発現情報」を有するプローブ、プライマーなどとして、GSと全く同様に利用できるものであり、本願発明に包含される。なお、GSまたはその一部をプローブ、プライマーとして用いれば、たとえば、「各mRNAに相補的なcDNAの全長」「各mRNAに相補的なcDNAにおいてGSを含まない部分もしくはその一部」を当業者が容易に取得できることは明らかである。例えば、後で述べる「5'RACE」「ネスティング」「インバースPCR」などの周知の技術が利用できる。

本願発明のGSを用いて疾病を検出する方法の一例を説明する。表1～表219に示すように、前述の方法により、各組織におけるGSの出現頻度を調べ、各組織毎のGSの出現頻度を比較すれば、それぞれの組織由来のcDNAライブラリーに特異的に存在するGSを見出すことができる。また、様々な組織で共通に発現している蛋白質に対応するGSや、発現の割合の少ない蛋白質に対応するGSも識別することができる。これらのGSを変性したものを適当なフィルター、例えばナイロンフィルター又はニトロセルロースフィルターに固定する。1枚のフィルターに多数のGSを固定したフィルターを用いると簡便である。なお、1枚のフィルターに多数の変性したDNAを固定したフィルターは周知であり、例えば、大腸菌のジェノミックDNAのコスミドコンティグを1枚のナイロンフィ

ルターに固定させた「The Escherichia coli Gene Mapping Membrane 宝酒造 Code No.9035」などが知られている。特定の組織に特異的なGSを組織毎にまとめたフィルター、種々の組織で共通に発現している蛋白質に対応するGSをまとめたフィルター、発現の割合の少ない蛋白質に対応するGSをまとめたフィルターなどを作成することができる。これらのフィルターに固定した一本鎖GSに対して、被験組織から抽出したmRNAを鋳型に「ランダムプライマー」、「標識したヌクレオチドを含む4種のヌクレオチド」、「逆転写酵素」などによって合成した標識相補鎖断片をハイブリダイズさせる。(mRNAを直接標識したものをハイブリダイズすることも可能である。) また、別に、正常組織から抽出したmRNAを鋳型に同様の方法で合成した標識相補鎖断片をハイブリダイズさせる。

(mRNAを直接標識したものをハイブリダイズすることも可能である。) 予め、各種疾病時の組織におけるハイブリダイズのパターンと正常組織のハイブリダイズのパターンを比較して、各パターンの強度の度合いの相違を類型化しておけば、被験組織のハイブリダイズのパターンと正常組織のハイブリダイズのパターンとを比較し、前記のどの類型に属するかを解析することによって、被験組織がどのような疾病の状態にあるか判定することができる。また、ウイルスの感染も、疾病の検出と同様に検出することができる。

次に、本願発明のGSを用いて、疾病の原因遺伝子または関連遺伝子などの遺伝子をクローニングする方法の一例を述べる。前述のごとく、GSを変性したものを固定したフィルターに対する、各種疾病時の組織におけるハイブリダイズのパターンと正常組織のハイブリダイズのパターンを比較する。その結果、正常組織におけるハイブリダイズシグナルの強度と疾病時の組織におけるハイブリダイズシグナルの強度とが大きく相違している場合、そのGSが病原遺伝子に対応するものであると考えられる。なお、特定の組織に特異的なGSのみをまとめたフィルターをその組織由来の被験組織に用いれば、ハイブリダイズシグナルの強度が大きく相違しているGSが見出される可能性が上昇するはずである。また、発現の割合の少ない蛋白質に対応するGSをまとめたフィルターを用いれば、本来

はこれらのGSに対するハイブリダイズシグナルのレベルは低いはずであるので、強いシグナルを検出することで、病原遺伝子に対応するGSを容易に見出すことができるはずである。病原遺伝子に対応するGSを見出せば、該GSをプローブとするジェノミックサザンハイブリダイゼーション等の公知の手法により、該GSをプローブ・プライマーとして用いて、対応する病原遺伝子をクローニングすることができる。

更に、GSをプローブ・プライマーとして遺伝子全長をクローニングする方法を具体的に説明する。なお本願発明のクローニングされた遺伝子は、医薬品などに利用し得る蛋白質の産生に好適である。常法に従い、組織からmRNAを抽出し、cDNAライブラリーを作成する(Molecular Cloning, 2nd ed., Vol 2, Section 8 (New York; Cold Spring Harbor Laboratory)参照)。その際、目的遺伝子が高発現している組織からmRNAを抽出することが望ましい。作成したcDNAライブラリーから目的遺伝子を選別するには、例えば、GSの全部または一部をプローブとしてハイブリダイゼーションを行い、ポジティブクローンを選択する方法がある。一般に、GSは特定のmRNAに特異的なものであるから、ハイブリダイゼーションはストリンジェントな条件で行うことができる。プローブは少なくとも25塩基以上、好ましくは50塩基以上、より好ましくは100塩基以上の長さを有していることが望ましい。

なお、目的遺伝子に対応するcDNAが濃縮されたcDNAライブラリーを作成すれば、目的遺伝子の選別に好適である。一つの方法として、目的遺伝子に対応する変性したGSを樹脂などに固定したアフィニティークラムを作成し、組織から抽出したmRNAを該カラムに通すことによって目的遺伝子に対応するmRNAを該カラムに特異的に捕捉し、捕捉された該mRNAを溶出することによって該mRNAを濃縮し、濃縮された該mRNAを鋳型にcDNAライブラリーを作成する方法があげられる。また、別の方法として、PCR法によって目的遺伝子に対応するcDNAを特異的に増幅する方法があげられる。目的遺伝子の特異的な増幅は、例えば以下のように行う。目的遺伝子の3'側に位置するGSの一

部からなるプライマーを用いて、「逆転写酵素」「4種のヌクレオチド」などによってmRNAからcDNAを合成する。得られた一本鎖cDNAの3'側に、「ターミナルデオキシリボヌクレオチドトランスフェラーゼ(TdT)」の作用でポリTなどのホモポリマーを付加する。更に「ホモポリマーと相補的なプライマー」および「先の逆転写反応に用いたプライマー、または該プライマーと同一のGSに含まれ該プライマーよりもGSの5'側に位置するプライマー」を用いてPCRによる増幅を行い、目的遺伝子に対応するcDNAを特異的に増幅することができる(5'RACE(5' Rapid Amplification of cDNA ends):PNAS,Vol.85,pp.8998-9002(1988)、Nucleic Acids Res.,Vol.17, pp.2919-2932(1989) 参照)。なお、ホモポリマーを付加する代りに、「T4DNAライゲース」を用いて一本鎖DNAからなるアンカーDNAを一本鎖cDNAの3'末端に接続し、該アンカーDNAに相補的なプライマーを用いてPCR法によりDNAを増幅する方法もある(Nucleic Acids Res.,Vol.19,pp.5227-5232(1991))。プライマーは少なくとも13塩基以上、好ましくは15塩基以上、更に好ましくは18塩基以上の長さを有していることが望ましい。また、サイクリング反応における熱変性の効率を高めるため、好ましくは50塩基以下更に好ましくは30塩基以下の長さであることが望ましい。増幅されたDNAをベクターに接続すれば「目的遺伝子が濃縮されたcDNAライブラリー」が作成される。

なお、上記PCR産物から直接に目的遺伝子に対応するcDNAをクローニングすることも可能である。即ち、上記PCR産物をゲル電気泳動等で分離し、変性したGSをプローブとしたサザンブロットングを行い、GSが特異的にハイブリダイズするバンドが存在するかどうか確認する。ハイブリダイズするバンドが存在すれば、該バンドを切り出しDNAを抽出し直接クローニングすれば、目的遺伝子に対応するcDNAがクローニングされている可能性が高い。

前述の如くPCR法によって増幅した目的遺伝子を更に特異的に増幅するために、はじめのPCR産物に対して、どちらか一方のプライマーまたは両方のプライマーを先に使用したプライマーの内側のプライマーに変えて、第2回目のPC



R (ネスティング:nesting)を行ってもよい(Journal of Virology, Vol.64, P.864(1990))。その際、第1回目のPCR反応産物全体に対してネスティングを行ってもよいし、第1回目のPCR反応産物に対するGSをプローブとしたサザンブロットングによって、GSが特異的にハイブリダイズするバンドが存在した場合は、該バンドを切り出し、抽出したDNA断片に対しネスティングを行ってもよい。ネスティングによる産物に対する変性したGSをプローブとしたサザンブロットングを行い、GSが特異的にハイブリダイズするバンドが存在した場合は、該バンドを切り出しDNAを抽出し直接クローニングすれば、目的遺伝子に対応するcDNAがクローニングされている可能性が高い。

ここで、前述の如くクローニングされた目的遺伝子に対応するcDNAは、mRNAの全長に対応するcDNAであることもあるが、5'側の欠失したcDNAであることもありうる。5'側が欠失している場合は、必要に応じて常法により容易に全長cDNAをクローニングすることができる。例えば、「クローニングしたcDNAの5'側に位置する塩基配列からなるプローブ」を用いてcDNAライブラリーをスクリーニングすれば、GSをプローブとしたときよりもプローブの位置が全長cDNAの5'側にずれているので、より長いcDNAのみをポジティブクローンとして選択することができる。また、「クローニングしたcDNAの5'側に位置する塩基配列からなるプライマー」を用いてmRNAを鋳型にcDNAを合成した後に、前述の5' RACE法で説明した如く、「該プライマーまたは該プライマーの内側のプライマー」と「ホモポリマーまたはアンカーと相補的なプライマー」とを用いて「5'側にホモポリマーまたはアンカーを有する一本鎖cDNA」に対してPCR増幅を行えば、GSをプライマーとしたときよりもプライマーの位置が全長cDNAの5'側にずれているので、cDNAの5'側のみを選択的に増幅できる。もし、取得したcDNAがなお5'が欠失していた場合でも、この操作を繰り返せば長大なcDNAの全長をカバーするcDNA断片群が取得できる。なお、オーバーラップ部分を有するcDNA群を接続して全長cDNAを取得することは、当業者が容易に実施できる。

また、インバースPCR (Inverse PCR: Genetics, Vol.120, p.621(1988)、Molecular Cloning, 2nd ed., Vol 2, 14.12-14.13(New York; Cold Spring Harbor Laboratory)) を行えば、GSの外側に延びるcDNA、ジェノミックDNAの領域をクローニングすることができる。即ち、標的DNA (ジェノミックDNAまたはcDNA) を約2~3kb以下の長さに制限酵素等で切断し、切断部位をライゲーションして環化する。該DNAに対し、「GS自体またはGSをプローブ、プライマーとしてクローニングしたcDNAに相補的で、DNA合成が相手側のプライマーが存在する方向とは反対方向に(外向きに) 進行するようなプライマーのセット」を用いてPCR反応を行うことによって、GSの外側に延びるDNAの領域を増幅することができる。この方法を繰り返すことによって、目的遺伝子の全長ゲノムDNAをクローニングする方法 (Nucleic Acids Res., Vol.16, p.8186(1988)) も知られている。

なお、上記PCR反応においては通常「Taqポリメラーゼ」が使用されるが、「LAPCR (long and accurate PCR)」技術 (Nature Genet., Vol.7, p350-351(1994)、Nature, Vol.369, 684-685(1994)) を用いることによって、より効率よくクローニングを行うことができる。

なお、得られた全長遺伝子を適当な発現ベクターに接続して、適当な宿主中で発現させれば、対応する遺伝子産物が得られることはいうまでもない (Molecular Cloning, 2nd ed.)。

次に、本願発明のGSを用いて、細胞を同定・識別する方法の一例について述べる。表1~表219に示すように、前述の方法により、各組織におけるGSの出現頻度を調べ、各組織毎のGSの出現頻度を比較すれば、それぞれの組織由来のcDNAライブラリーに特異的に存在するGSを見出すことができる。これらの「組織特異的GS」をフィルターに固定する。各組織に特異的なGSをまとめてブロック化して固定すれば便利である(例えば、肝細胞特異的なGSのブロック、大脳皮質細胞特異的なGSのブロックなど)。このフィルターに対して、前述の如く、被験組織・細胞から抽出したmRNAを鋳型に「ランダムプライマ

一」、「標識したヌクレオチドを含む4種のヌクレオチド」、「逆転写酵素」などによって合成した標識相補鎖断片をハイブリダイズさせる（mRNAを直接標識したものをハイブリダイズすることも可能である。）。組織・細胞の種類に応じて、該組織・細胞で特異的なGS群のみ強いハイブリダイズシグナルが検出されるはずである。なお、組織特異的なプロモーターは「組織特異的GS」をプローブとするジェノミックサザンハイブリダイゼーション等の公知の手法により、該GSをプローブ・プライマーとして用いて、対応する組織特異的に発現する遺伝子をクローニングし、5'上流側を構造解析することによりクローニングすることができる。

ここで得られる組織特異的なプロモーターは将来の遺伝子治療に有用なものである。

すなわち、狭義の遺伝子治療では、患者で欠損している蛋白質を外から遺伝子工学的に補充することを目的とするが、この際、外来遺伝子を希望する組織で、希望する強度で発現させてやることが肝要である。そのためには、特定の組織で、所望の強度で（大半は強い強度が要求される）発現することが判っているプロモーターは、極めて有用である。現在は、しばしばウイルスのプロモーターが用いられるが、これは体内で早期にメチル化等の修飾を受けて不活化される。GSが提供する組織特異的なプロモーターは、これらに代わる理想的な材料となる。

次に上記のごとく得たGSに基づくプローブを利用して、本願発明のGSに対応するDNAを染色体にマップする方法について説明する。

初めに、サザンブロッティングによる方法について説明する。

この方法によれば、ヒトの正常な核型を有するリンパ芽球系の細胞（例えばGM0130b）から染色体を分離し、個々のヒト染色体をヒト以外の細胞、例えば齧歯類の動物細胞に導入し、単染色体のハイブリッドセル（monochromosomal hybrid cell）を作成し、常法により大量培養する。次いで該ハイブリッドセルからDNAを抽出し、これらのDNAを各種制限酵素で切断したのち、アガロースゲル中で電気泳動にかける。次に上述のごとく作成

した<sup>32</sup>Pで標識したGSをプローブとして用いて、通常の条件下で電気泳動したDNAとハイブリダイズさせる。そして該プローブがどのハイブリッドセルのDNAにハイブリダイズするかを確認することによって、本願発明のGSに対応するDNAが存在する染色体の位置を見出すことができる。各々のGSをラベルしたプローブを用いてヒト全ゲノムDNAを対象にサザンハイブリダイゼーションを行っても各々のGSに対応する単一のバンドが検出されたことから、本願発明のDNAがヒトゲノムDNAに対する好適なプローブとして用いることができることが明らかになった。なお、ヒトゲノムDNAに対する好適なプローブとして使用できれば、ヒトcDNA、ヒトmRNAに対する好適なプローブとして使用できることは明らかである。

また、同様に、PCR法を用いることにより、本願発明のGSがどの染色体に存在するか確認する方法について説明する。

すなわち、GSの塩基配列の中から、通常の方法、例えばコンピューターソフトウェア OLIGO4.0 (National Biosciences 社製) により、プライマーとして最も適した塩基配列を選び、常法によりオリゴヌクレオチド (20~24mer) を合成し、プライマーとする。これらのプライマーを用いてPCR法で増幅される部分の長さは50merから100mer程度が望ましい。

次いで、上記単染色体のハイブリッドセルから染色体DNAを抽出したDNAをそのまま鋳型として、先に述べたプライマーを適用し、常法のPCR法により増幅する。PCR産物をアクリルアミド非変性ゲルで電気泳動した後、エチジウムブロマイドによって染色し、蛍光を検出することで該PCR産物の長さの確認を行う。

これらの操作で、それぞれのハイブリッドセル由来のゲノムDNAを鋳型として正しい長さを有するPCR産物が増幅されるか否かにより、プライマーが由来するGSがどの染色体に存在するかを確かめることができる。

以上の操作から、本願発明の各GSに対応するDNAが、どの染色体に存在す

るかを確かめることが判明した。各々のGSを増幅するプライマーを用いたPCR法をヒト全ゲノムDNAを対象に行っても各々のGSに対応する単一のバンドが検出されたことから、本願発明のDNAがヒトゲノムDNAに対する好適なプライマーとして用いることができることが明らかになった。なお、ヒトゲノムDNAに対する好適なプローブとして使用できれば、ヒトcDNA、ヒトmRNAに対する好適なプローブとして使用できることは明白である。

#### 図面の簡単な説明

図1は、3' Mb o l c DNAライブラリーの作成を示す図である。

図2は、プライマーの試験を示した図である。図中、Aは試験に用いたプライマーのベクター上の位置を、Bはプライマーにより増幅したDNA断片のゲル電気泳動のパターンを示す。用いたプライマーは以下の通りである。

レーン1 ; FW (−40) / RV (−14)

レーン2 ; FW (−40) / RV (−36)

レーン3 ; FW (−40) / RV (−71)

レーン4 ; FW (−40) / RV (−29)

レーン5 ; FW (−47) / RV (−48)

アーティファクトは、矢印で示してある。

図3は、SW (−40) 及びRV (−14) を用いたPCRを示した図である。図中、最も右側のレーンはサイズマーカーを、他のレーンはSW (−40) / RV (−14) を用いたPCR産物を電気泳動したパターンを示す。

図4は、cDNAライブラリー内の各GSの出現頻度へのmRNA濃度の反映を示す図である。特に、図4A～図4Dは結果を示し、図4Fはその要約である。図4Eはコロニーの写真である。

図5は、3' 領域HepG2 cDNAライブラリーにおける種々のcDNA種の検索頻度を示す図である。

図6は、PCRを用いた各GS (gs) のマッピングを示す図である。

図7は、PCRを用いた各GS (gs) のマッピングを示す図である。

図8は、PCRを用いた各GS (gs) のマッピングを示す図である。

図9は、PCRを用いた各GS (gs) のマッピングを示す図である。

図10は、PCRを用いた各GS (gs) のマッピングを示す図である。

図11は、GS001418 (gs001418) のPCRによる染色体へのマッピングを示す図である。

図12は、GS001457 (gs001457) のPCRによる染色体へのマッピングを示す図である。

図13は、GSをプローブとしたヒト全染色体に対するサザンブロッティングを示す図である。

図14は、GSをプローブとしたヒト全染色体に対するサザンブロッティングを示す図である。

図15は、サザンハイブリダイゼーションに用いたハイブリッドセルを示す図である。

図16は、GS000152 (クローン s 14 g 02) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図17は、GS000041 (クローン s 650) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図18は、GS000181 (クローン hm01e01) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図19は、GS000055 (クローン c 13 a 18) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図20は、GS000180 (クローン s 479) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図21は、GS000094 (クローン s 173) をプローブとしたハイブリッドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図22は、j u n k (クローン hm01g02) をプローブとしたハイブリッ

ドセル染色体へのサザンブロッティングを示す図である。

図23は、サザンブロッティング法による各GSの染色体へのマッピングを示す図である。図中、EはEcoRIを、BaはBamHIを、BgはBglIIを示す。E/BはEcoRIとBamHIの二重切断を示す。

図24は、サザンブロッティング法による各GSの染色体へのマッピングを示す図である。図中、EはEcoRIを、BaはBamHIを、BgはBglIIを示す。E/BはEcoRIとBamHIの二重切断を示す。

図25は、サザンブロッティング法による各GSの染色体へのマッピングを示す図である。図中、EはEcoRIを、BaはBamHIを、BgはBglIIを示す。E/BはEcoRIとBamHIの二重切断を示す。

図26は、サザンブロッティング法による各GSの染色体へのマッピングを示す図である。図中、EはEcoRIを、BaはBamHIを、BgはBglIIを示す。E/BはEcoRIとBamHIの二重切断を示す。

#### 発明を実施するための最良の形態

以下、本願発明の好適な実施例について説明する。なお、本願発明は、この実施例に拘束されるものではない。

##### [実施例1]

##### mRNAの標品調製

標準的な手法 (Sambrook et al., Molecular Cloning, 2nd ed. (New York: Cold Spring Harbor Laboratory), vol 1, pp.7.3-7.36, 1989) により、肝臓癌細胞系 Hep G 2 (Aden et al., Nature 282, 615-617, 1979) から、細胞質RNAを抽出した。すなわち、10%のFCSを添加したダルベッコの変法イーグル培地で培養したHep G 2細胞を、RNA抽出緩衝液 [0.14M NaCl、1.5mM MgCl<sub>2</sub>、10mM Tris-HCl (pH 8.6)、0.5% NP-40、1mM DTT、1000単位/ml RNase阻害剤 (Pharmacia)] 中で、ボルテックスミキサーを30秒間使用して溶解させ、その後5

分間氷冷した。核及びその他の細胞破壊物を、90秒間、12,000gの遠心分離により沈殿させ、上清をプロテイナーゼKで除蛋白した後、フェノール抽出を行った。次いでRNAは、イソプロパノールを使用して沈殿させ、70%のエタノールで洗浄した。最後にオリゴdTカラム分別法 (Aviv et al., Proc. Natl. Acad. Sci. USA 69, 1408-1412, 1972) を用いてポリA<sup>+</sup>画分を収集した。

#### [実施例2]

#### ベクタープライマーDNAの調製とcDNAライブラリーの構築

ベクタープライマーの調製に際しては、JM109細胞 (Yanisch-Perron et al., Gene 33, 103-119, 1985) 内で増幅したpUC19DNAをPstIで完全に消化し、ターミナルトランスフェラーゼ (Pharmacia) によってポリTテールを添加して、その平均の長さを26にした。このプロセスは、<sup>3</sup>Hデオキシチミジン三リン酸 (Okayama et al., Methods in Enzymology (San Diego: Academic Press), vol. 154, pp.3-28, 1987) の取り込みにより調べられた。生成物はHincIIによって消化し、その際生じた短いフラグメントを、セファロースS-300のクロマトグラフィーによって除去した。次に、Tテールを有するプラスミドをオリゴdAカラムによって精製し、1μg/μlの濃度で、50%エタノール中に保存した。

図1は、cDNAライブラリーの作成の概要を示している。各2μgの細胞質ポリA<sup>+</sup> RNA及びベクタープライマーDNAを、0.3M酢酸ナトリウムを含有する70%エタノール中で共沈させ、沈殿物を12μlの蒸留水中で溶解した。第1鎖合成のため10分間76℃で加熱変性した後、5×反応緩衝液を4μl [250mM Tris-HCl (pH8.3), 375mM KCl, 15mM MgCl<sub>2</sub>]、0.1MDTTを2μl、並びに、それぞれ10mMのdATP、dCTP、dGTP及びdTTPを1μlずつ、37℃に加温したサンプル中に加えた。反応は、200単位の逆転写酵素MMLV-H-RT (BRL) を添加し、37℃で30分間インキュベートした後、反応チューブを氷上に移すことで停止した。次に、第2鎖の合成では、この反応液に92μlの蒸留水、32μlの5×E. coli



i 反応緩衝液 [100mM Tris-HCl (pH7.5)、20mM  $MgCl_2$ 、50mM  $(NH_4)_2SO_4$ 、500mM KCl、250 $\mu$ g/ml BSA、750 $\mu$ M  $\beta$ NAD] に、それぞれ10mMで3 $\mu$ lのdATP、dCTP、dGTP及びdTTP、15単位のE. coli リガーゼ (Pharmacia)、40単位のE. coli ポリメラーゼ (Pharmacia) 並びに1.5単位のE. coli RNase H (Pharmacia) を添加し、これを16℃で2時間インキュベートした。反応混合物を、65℃で15分間加熱後、それぞれ20単位のBamHI 及びMboI を添加し、37℃で1時間インキュベートした。再度65℃で30分間加熱した後、1×E. coli 反応緩衝液で1mlに希釈し、100単位のE. coli リガーゼを添加した。得られた混合物は、16℃で一晩インキュベートし、この反応物を用いて、E. coli DH5のコンピテント細胞 (Toyobo) を形質転換した。形質転換細胞は、アンピシリン耐性に従って選択した。その結果、「3' MboI cDNAライブラリー」が作成された。

### [実施例3]

#### cDNAインサートのPCRによる増幅

プラスミドを有するE. coli コロニーを、125 $\mu$ lのLB培地 (Davis et al., Advanced Bacterial Genetics. Cold Spring Harbour (New York:Laboratory), 1980) が入った96穴のプレートに接種し、37℃のチャンバー内で24時間培養した。96穴用ピン式レプリカ培養装置 (Sigma) を使用して各プレート毎にレプリカ培養を行い、後日利用できるようマスター・プレートを作製し-80℃で保存した。一晩37℃で培養した後、これらレプリカの各ウェルから50 $\mu$ lの培養菌液を、ポリカーボネート96穴プレート (Technique) に移した。細菌は、Omni spin H4211ローター (Sorvall) により、1500rpmの回転速度で5分間遠心分離することによって回収した。次に、菌体を50 $\mu$ lの水にもう一度懸濁させ、ミネラルオイル層で覆い、金属バス中、95℃、30分間で溶解させた。細胞破壊物は、前記ローターを360

0 rpmの回転速度で30分間運転して、遠心分離をすることにより取り除いた。

5  $\mu$ lの上清を20  $\mu$ lの蒸留水に添加し、ミネラルオイル層下で10分間、95℃で保温した。次に、変性された分離物は、70℃で各プライマー5 pmol、それぞれ5 nmolのdATP、dCTP、dGTP及びdTTP、並びに1.25単位のTaq DNAポリメラーゼ (Cetus) を含む、25  $\mu$ lの2×反応混合物 [40 mM Tris-HCl (23℃でpH 8.9)、3 mM MgCl<sub>2</sub>、50 mM KCl、200  $\mu$ gゼラチン/ml] を70℃に加えて、PCRに供した。この反応混合物を加えた直後に、温度サイクル反応が実行された。このとき、マイクロフュージ・チューブ (PJ1000、Perkin Elmer Cetus) か96穴プレート (PHC-3、Techne) のサーモサイクラーを使用し、最後の伸張プロセスを行わずに、それぞれ96℃で30秒、55℃で1分間、72℃で2分間を35サイクル繰り返した。

なお、この方法では、PCR反応に適したプライマーを選択することが、非常に重要である。そのため、適当なプライマーを選択するために、それぞれ予測T<sub>m</sub>が60℃を超える次の組の被験プライマーを用いて予備実験を行った。

即ち、市販されている24merプライマーと同じプライマーであるFW (-47) 及びRV (-48) のプライマーの組；塩基配列決定用プライマーの中でも長いプライマー (21mer) であるFW (-40) とRV (-29) のプライマーの組；さらに3'末端におけるトリプレットの配列がFW (-40) の配列と同じであるが、方向が異なるプライマーであるRV (-71) 及びRV (-14) プライマーが試験された (図2A)。

前記各種プライマーを組み合わせて行った試験の多くのサンプルで、期待された主要生成物の他に、短いアーティファクト生成物が出現した (図2B、アーティファクト生成物は矢印で示した)。これらのアーティファクトは、プライマー濃度もしくは基質濃度を低下させたり、アニーリング温度を上昇させると減少するが、いずれの場合も、主生成物の収率が不十分なため、濃縮を行わないと、塩基配列決定反応の鋳型として供給することはできなかった。

しかし、SW (−40) 及びRV (−14) の組からは、アーティファクトが生成されなかった (図3)。この組を用いて、更に試験を行ったところ、再現可能な結果が得られることが判明した。任意に抽出したcDNAクローンでも同様の結果が得られた。本実施例においては、プライマーとして全てSW (−40) 及びRV (−14) の組を用いた。

#### [実施例4]

##### DNA塩基配列決定

PCR反応生成物を、攪拌しながら、ミリポアフィルター (VS0. 025  $\mu$ m) により、TE (10mM Tris  $\cdot$  HCl (pH8.0)、1mMEDTA) に対して90分間滴下透析した。直径150mmのフィルター1個で、48個のサンプルを容易に処理できる。それ以上の精製をせずに、色素で標識したプライマーを使用して、サイクルシーケンスプロトコール (Applied Biosystems、1991) に従ってサンプルの塩基配列を決定した。ジデオキシシチジン塩基配列決定反応では、2  $\mu$ lの透析後のPCR反応生成物 (約0. 2 pmolの鋳型DNA) を、0. 4 pmolのFAM M13 (−21) プライマー (Applied Biosystems) Tris -HCl (160mM, pH8. 9) 溶液に、40mM (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>、10mMMgCl<sub>2</sub>、50  $\mu$ MdATP、12. 5  $\mu$ MdCTP、75  $\mu$ M7-deaza-dGTP (Boehringer Mannheim Biochemicals)、50  $\mu$ MdTTP、25  $\mu$ MddCTP及び0. 8単位のTaqポリメラーゼ (Perkin Elmer Cetus) を含む3  $\mu$ lの反応混合物に加え、サーモサイクラー (PHC-3、Techne) を使用して、15+15 (95°C30秒、60°C1秒、70°C1分及び95°C30秒、70°C1分) の反応サイクルを行った。他の3種類、即ちジデオキシグアノシン、ジデオキシアデノシン及びジデオキシチミジンに関する配列決定反応を、ジデオキシグアノシンとジデオキシチミジンの両反応については全成分を倍量使用したこと以外は、基本的に同じやり方で並行して行った (TMRA、JOEおよびROXの各プライマーは、それぞれ

Applied Biosystemsによって提供された)。4サンプルのセットを4℃まで冷却し、プールした後に、エタノールで沈澱させ、ホルムアミド／50mMEDTA (V/Vで5/1) の溶液6  $\mu$  l中に懸濁させ、シーケンズゲルにロードし、DNAオートシーケンサー (モデル373A ver 1.0.1, Applied Biosystems) で解析した。

[実施例5]

cDNAライブラリー内の各GSの出現頻度へのmRNA濃度の反映

3' 領域cDNAライブラリーが、HepG2細胞中のmRNA集団の偏った分布をとっているのではないことを確認するため、無作為のcDNAの選別によって重複してクローニングされたクラスから4つのcDNAクローン (EP-1  $\alpha$ 、 $\alpha$ -1-アンチトリプシン、hnRNPコアタンパク質A1及びインター- $\alpha$ -トリプシンインヒビター) のインサートを放射標識し、これらをHepG2細胞からのポリA<sup>+</sup>mRNAのノザン解析におけるプローブとして使用した (結果は、図4A-Dに示され、Fに要約されている。)。4つのmRNA種のバンドの相対的強度から、それらの相対的比率が夫々52、24、1及び1.2 (Fのレーンiii) であることが判明した。次に、同一のプローブセットを用い、8,800クローンから成る同じcDNAライブラリーで各プローブとハイブリダイズするコロニーの数を測定した (図4E)。

クローンの頻度は、307、128、7及び9で、即ち、相対比率は、それぞれ、44、17、1及び1.3であった (f内のレーンiv)。これら2種類の推定値は一致し、このcDNAライブラリーがmRNA集団の分布に偏りのない標品であることが実証された。この比率は、同じ細胞から作成したmRNAの別の標品を試験したときにも、実際的には変わらなかった。

なお図4は、3' 指向cDNAライブラリー中のcDNAクローンの出現頻度とmRNAの組成の一致を示す図である。そのうち図4AはHepG2細胞から得られた2  $\mu$  gのポリA<sup>+</sup>RNAを、エチジウムブロマイド (5  $\mu$  g/ml) を含有するホルムアミドアガロースゲルのレーン1-4で電気泳動にかけたものに

UV照射し写真撮影した図である。レーン5は、サイズマーカー (Kb) として使用したRNAラダー (BRL) を示したものである。図4 Bは以下の<sup>32</sup>P 標識の3' 特異的cDNAプローブを使用して、ノザンブロットを行った結果である。各レーンにはEF-1 $\alpha$  (レーン1)、 $\alpha$ 1-アンチトリプシン (レーン2)、HnRNPコアプロテインA1 (レーン3)、インター- $\alpha$ -トリプシン・インヒビター (レーン4) がロードされている。また図4 Cは2%アガロースゲル中で、非標識のcDNA断片、即ち、延長因子-1 $\alpha$  (レーン1)、 $\alpha$ 1-アンチトリプシン (レーン2)、HnRNPコアプロテインA1 (レーン3)、インター- $\alpha$ -トリプシンインヒビター (レーン4) をそれぞれ1 pmolずつ電気泳動させ、写真撮影した図である。図4 Dは同じ放射活性プローブセットを使用した、図4 Cからプロットしたフィルターのサザン解析である。レーン5は、基準1 kbラダー (BRL) の移動パターンを表している。これらスクリーン像の普通記録を、Bに関しては8時間、Dに関しては1時間の時点で作成した。各バンドにおける放射能は、シンチスキャナー ( $\beta$ -603; Betagen) で直接測定し、Fの第1行と第2行に記載した。観察されたバンドの強度は、図4 Dのバンドの強度 (Fの第2行の値) を基準として補正し、さらにプローブ3 (HnRNPコアA1, レーン3) の値を1としてノーマライズした (Fの第3行の値)。これらの値は、mRNAの元の標品の各mRNA種の相対的含有量を表している。図4 Eは4つの放射性プローブから成る同じセットを使用し、3' 指向cDNAライブラリーの8, 800コロニーが含まれている膜を用いたコロニーハイブリダイゼーションである。正のコロニー数がFの第4行に記載され、その値はプローブ3 (HnRNPコアA1, レーン3) の値を1としてノーマライズした (Fの第5行の値)。なお図4のB、D及びE中の各数字は、(F) 内の各プローブ番号を表している。図4 Fにおいて、第3行の値と第5行の値すなわち (iii) と (v) の間に顕著な一致が見られることがわかる。

#### [実施例6]

#### cDNAライブラリーの構成比

cDNAライブラリーの組成を更に解析するため、無作為のcDNAの選別によって重複してクローニングされた配列グループ（グループI）と1回だけクローニングされた配列グループ（グループII）から、それぞれ7個と10個のクローンを選択し、これらのインサートをコロニー・ハイブリダイゼーション用の放射標識プローブとして使用した（図6）。各々のグループIプローブとハイブリダイズしたコロニーの出現頻度は、無作為にクローニングをした時に各プローブを含むcDNAがクローニングされる頻度とよい相関を示した。その頻度は約3.5%～約0.1%であった。このことから、ライブラリー集団のほぼ52%が173種からなる重複してクローニングされた配列グループで構成されていると推定された。一方、グループIIの中からの8プローブを試験した結果、スクリーニングされた26,400中に18のポジティブ・コロニーが識別され、ハイブリダイズしたコロニーの全コロニーに占める割合の平均値は0.007%であった。2つのプローブは、26,400個のコロニー中のいずれに対してもハイブリダイズせず、平均頻度は0.004%未満となった。従って、グループIIの10プローブとハイブリダイズするコロニーの平均出現頻度は、グループIの最低頻度より数桁低い結果となった。

結果を図5にまとめた。3'領域HepG2cDNAライブラリーにおける種々のcDNA種の出現頻度を示すものである。この図5において、7個のcDNAプローブ（a15からtb042）は重複してクローニングされたグループ（グループI）中の162のcDNAから、また、10個のcDNAプローブ（s155からs632）は一回だけクローニングされたグループ（グループII）中のcDNAから無作為に選ばれた。カラムA、BまたはCについて、各cDNAは放射標識し、982個（A）、8,800個（B）あるいは26,400個（C）のコロニーのコロニー・ハイブリダイゼーションテストのプローブとして用いた。なお、NTは検査しなかったことを示す。また、この図に挙げられている17個のクローンのDDBJエントリー名は、HUM000A15、HUM000C321、HUM00TB038、HUMHM01B02、HUMOC

13A04、HUMHM02D02、HUM00TB042、HUM000S155、HUM000S159、HUM000S639、HUM000S635、HUM000S170、HUM000S154、HUM000S167、HUM000S645、HUM000S647、HUM000S632である。

〔実施例7〕

塩基配列決定の確度の解析

本明細書中の配列データはすべて、プラスミドインサートをPCR法により増幅し、次いでTaqポリメラーゼを使用してサイクルシーケンス法を行うことによって得られたものである。これらの配列データのうち、データベース中に極めて類似した配列が見つかったもののうち60のクローンの配列におけるデータベース中の配列との相違を調べた。その結果、クローニング部位から1～100bpにおける確度は98.7%であり、この部分でプライマー又はプローブを設計した場合、ほとんど誤りを含まない完全に近いものが得られること、また万が一誤りを含んだとしてもプライマーやプローブとして使用する場合には機能的に問題がないものが得られることが判明した。

〔実施例8〕

PCRを用いた各GSのマッピング

<cDNA配列>

cDNAライブラリーは、DMSO処理されたHL60細胞のmRNAから作製された。3'領域cDNAライブラリーの作り方や、その配列の決定の方法は実施例1～4に示した方法と同じである。

<PCRプライマー>

プライマーの設計は、コンピュータソフトウェアOLIGO4.0（ナショナルバイオサイエンス）で行われ、分子間もしくは分子内の2次構造の形成はできるかぎり除去されている。プライマーの設計に加えて、オリゴヌクレオチド配列のローカルデータベースや合成機への転送は、ネットワークとリンクしているマッキントッシュコンピュータを使って半ば自動化されている。DNAオリゴマー

は、40nmolスケールで自動DNA合成機（モデル394、Applied Biosystems）によって合成した。合成されたオリゴマーは、これ以上の精製をしないでPCRプライマーとして使用した。

#### <ゲノムDNAの調整>

ヒトゲノムDNAは正常な核型を有するリンパ芽球様細胞系GM0130bから採取した。

マウス及びチャイニーズハムスターのゲノムDNAは、Clontechから購入した。マッピングパネルに使用される単一染色体ハイブリッド細胞は、通常使用されている公知のものを用いた。即ち、第3, 4, 9, 11, 12, 13, 15及び22染色体並びにY染色体はヒト・チャイニーズハムスター単一染色体ハイブリッド細胞に含まれていて、第1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20及び21染色体並びにX染色体はヒト・マウス単一染色体ハイブリッド細胞A9シリーズの中に含まれている。ハイブリッド細胞の確認は、*in situ*ハイブリダイゼーションによって行なった。

#### <PCRによる増幅>

PCRは、標準的なプロトコル (Saiki et al., Science 230, 1350-1354, 1985) に従って行った。全量を20 $\mu$ lとし各10pmolのプライマーを用い、Perkin-Elmer 9600サーマルサイクラーにより、94℃で30秒、アニーリング温度で60秒、72℃で90秒、を35サイクル行った。アニーリング温度はプログラムOLIGOによって算出された "optional annealing temperature" によって決定した。

#### <PCR産物の分析>

PCR産物は300Vで1時間、非変性8%ポリアクリルアミドゲル（アクリルアミド：ビス-アクリルアミド=19：1，厚さ1mm）で泳動し、続いて、0.25 $\mu$ g/mlエチジウムブロマイドを含んだ90mM Tris-ホウ酸、2mM EDTA緩衝液に15分浸漬して染色した。増幅した産物の大きさは、



10bpのDNAラダー(BRL)と比較して決定した。蛍光の検出は、レーザー蛍光画像分析機(FM-BIO, HITACHI Software Engineering)を使用して行った。この画像データは、分析のためにコンピュータに転送した。

#### <PCR産物の分析結果>

顆粒球様細胞から得られた3'領域DNA中のGSのうち、GenBank Release 76にエンタリーされている配列とマッチしなかったGS 195個を選び、次いでPCR用のプライマーを設計した。

この195セットのプライマーセットを用いてヒトの全ゲノムDNAを鋳型としてPCR増幅を行った。195個のプライマーセットの中で、191個(98%)は、予想したサイズと5ヌクレオチド以内しか相違しない産物を生成した。結果を図6～図10にまとめた。なお、図中の記号は次の通りである。即ち、

GS ; ジーン・シグナチャー

CN ; クローン名

Chromosomal position ; 各GSがマップされた染色体番号

Sequence of primers ; プライマーの配列 (Sense ; センス鎖, Anti-sense ; アンチセンス鎖)

AT ; アニーリング温度

HO ; 全ヒトゲノムDNA (ヌクレオチド) を持つPCR産物の実際の塩基長

HE ; 全ヒトゲノムDNA (ヌクレオチド) を持つPCR産物の予想塩基長

MO ; マウスゲノムDNA (ヌクレオチド) を持つPCR産物の塩基長

CO ; チャイニーズハムスター・ゲノムDNA (ヌクレオチド) を持つPCR産物の塩基長

G ; 顆粒細胞様細胞(DMSO処理HL60)のcDNAライブラリーにおける1000個のクローン分析後のGSのヒット数

T ; DMSOあるいはTPAによる誘導の有る無しのHL60細胞の3つの

cDNAライブラリーから得られた全3000個のクローン分析後のGSの総ヒット数

疑問符号（“？”）は、PCR産物が明白なバンドを生じないことを表す。

“M”及び“C”は、それぞれマウス又はチャイニーズハムスターのDNAを鋳型として反応を行った場合と区別出来ないバンドが生じたことを示す。

cDNA配列から無差別にPCRの鋳型となるサンプルを選んでも、PCRの全般的成功率は191/195（98%）であったことから、この実験で使用したcDNAライブラリーは質的に信頼できるものであり、また、塩基配列分析及びプライマー設計が適切に行われていたことが判明した。一方、cDNA配列中のイントロンの存在によって生じるPCR失敗の可能性は、GSを用いて実験する場合は無視し得ると考えられる。イントロンは脊椎動物の遺伝子のpoly Aに近い3'領域にはほとんど存在しないからである（Wilcox et al., *Nucleic Acids Res.* 19, 1837-1843, 1991）。このことは、ランダムプライマーによるcDNAライブラリー（Adams et al., *Science*, 252, 1651-1656, 1991）あるいは5'領域cDNAライブラリーから得られた断片的なcDNA塩基配列の利用と比較しても、非常に有利である。

#### <GSの染色体へのマッピング>

ヒトの全DNAからのPCR産物を生成した191個のプライマー対は、単一染色体ハイブリッド細胞パネルを使ってcDNAの部分配列がいずれの染色体に存在するかを知るために用いられた。少なくとも119個は1つの染色体にマップされることが判明した。一例として、図11に示されているGS001418は第3番染色体にマップされた。いくつかのクローンについては、余分な産物が得られ、それらのうち幾つかは同じ染色体に、一方、他のものは別の染色体に割り当てられた。一例としてGS001457のパターンが図12に示されている。62個（33%）のクローンが2つ以上の異なった染色体で期待通りのPCR産物を生成した。35例（18%）では、バックグラウンドの齧歯類のゲノムDNAと区別がつかない大きさのPCR産物を生成した。これらのうち21のクロー

ンは、マウスやチャイニーズハムスターのDNAと区別のつかない産物を生成した。10のGSは、ヒトの全ゲノムDNAからの予期されたPCR産物が観察されたが、単一染色体細胞パネルDNAによる期待のPCR産物は生成しなかった。この10のケースについては、ハイブリッドセル内で小さな欠失が生じていたと考えられる。HepG2cDNAライブラリーから得られた5つのクローンについては、サザンブロット分析でも解析された。5つのクローンのうち4つはPCRの結果と一致した(GS000053, GS000120, GS000271, GS000279)。サザンブロット法で弱いシグナルによって不確実ながらY染色体に割り当てられた1つのクローン(GS000228)は、PCRによって第11染色体にマップされた。

#### [実施例9]

サザンブロッティング法を用いた各GSのマッピング

##### <細胞株>

全ヒトゲノムDNAはヒトの正常の核型のリンパ芽球状細胞株GM0130bより単離した。マッピングパネルに用いた単一染色体を持つハイブリッド細胞は図15に示した。Koiら(Koi, M. et al., Jpn. J. Cancer Res. 80, 413-418, 1989)により記述されたようにハイブリッドA9(neo-x)-yは鳥取大医学部のM.Oshimura博士により名付けられ、3世代継代した後凍結した。染色体の欠落や再編成が細胞の集団中のこの時期に起こる可能性がある。GMシリーズは国立医科学研究所(NIGMS)の変異体細胞貯蔵センター(Camden, NJ)より得た。液体窒素中で保存後にハイブリッド細胞中で染色体が元通り保持されているかを確かめるために分裂中期にあるハイブリッド細胞をビオチン化したヒト全DNAをプローブにしたin situ ハイブリダイゼーション(Durnam, D. M. et al., Somatic. cell Mol. Genet. 11, 571-577, 1985)により調べた。元通りの、あるいは転座したり断片化したヒト染色体はこの方法により容易に検出された。ハイブリッド細胞マッピングパネルにおいては、第11, 12, 15染色体は各細胞株A9(neo-11)-1, A9(neo-12)-4, A9(neo-15)-2のもので、それらの染色体は各々ハイブリッド細胞株GM10927A, GM1

0868, GM11418によるものもある。

#### <ゲノムDNAの単離とサザンブロッティング>

高分子量DNAは細胞よりドデシル硫酸ナトリウム(SDS) とプロテナーゼKを用いて抽出し、続いてフェノールクロロホルムより抽出し、エタノール沈澱を行った。DNAは制限酵素EcoRI, BamHI, BglII の内の2つを組み合わせで一晩切断し、そのうちの約5  $\mu$ gを0.8%アガロースゲル中で電気泳動し、ハイボンドN+メンブレン(Amersham)に0.4N水酸化ナトリウムで転写した。メンブレンは2xSSC 中で濯ぎ、4  $^{\circ}$ Cで保存した。

150塩基対以上の長さを持つ新しい配列のクローンをプローブとして選んだ。それらのクローンのcDNAの挿入部分をPCRで増幅した。PCR産物は2%低融点アガロース(ヌーシブ: シーブラーク、3: 1) 中の電気泳動により分離した後切り出した。アガロースはゲルを65 $^{\circ}$ Cで溶かして、ベータアガラゼI(Bio Labs)を用い40 $^{\circ}$ C 1時間で消化して除いた。プローブは市販のキット(Amersham)を用いたランダムプライミングにより[ $\alpha$ - $^{32}$ P]dCTPで標識した。ハイブリダイゼーションは65 $^{\circ}$ Cで6xSSC, 1xデンハルト溶液、0.5%SDS, 超音波破碎をかけて変性させた0.1mg/mlのサケ精子DNAを含む高塩濃度緩衝液中で行った。メンブレンは2xSSC, 0.1%SDS 中で65 $^{\circ}$ Cで30分間洗った後、0.1xSSC, 0.1%SDS 中で65 $^{\circ}$ Cで30分間洗い、フジBAS-2000イメージアナライザーを用いて解析した。

#### <ゲノムDNAを用いた解析>

実施例1、実施例2に記載した3' 末端を持つHepG2 由来のcDNAライブラリーから公知でないGS160クローンを選別しサザンプロットのプローブとして用いた。

ヒトの全ゲノムDNAは正常の核型を持つGM0130b 細胞株より単離し、制限酵素EcoRI, BamHI, BglII 単独あるいはその組合せで切断した。プローブとして用いたGSクローンは3' 末端を持つcDNAであった。これらの各cDNAはポリ(A)と最も近いMboI部位(GATC)の領域を含み(Okubo, K. et al., Nature Genetics, 2, 173-179, 1992)、BamHI, BglII 部位を持たない。加えて、平均の長さは270 塩

基対なのでcDNA部分にEcoRI 部位を持つ可能性は高くない。事実、解析した160 クローンのうち 7クローンしかEcoRI 部位を持っていなかった。

切断したヒトのゲノムDNAをトランスファーしたメンブレンを、放射標識したGSプローブでハイブリダイズし、厳しい条件で洗った。タンパク質をコードする領域はモチーフを持つ傾向があるのに対し、cDNAの3' 末端領域は一般に固有の配列を持つので、無関係のcDNA配列によるクロスハイブリダイゼーションはそのような厳しい条件下では起こりにくい。ハイブリダイゼーションの結果の例は図13から図14に示してある。クローンs503とs632 (図13のa, b ; j u n k) は固有の一本のバンドを生じたものの例である。以下に示すように、67クローンがこのクラスに属していた。バンドのパターンから、GS配列の制限酵素部位に対する相対的な位置を推定した。クローンs311 (図13のc ; G S 0 0 0 0 9 2) はEcoRI 単独およびEcoRI+BamHI の切断DNAに対して単一のバンドを示したが、他の二つの制限酵素による同時切断においては2本の異なった大きさのバンドがみられた。従って、このような同時切断によって多重に存在するGSの解析が可能になった。同様の結果はクローンc13a08 (図13のd ; G S 0 0 0 0 5 5) で得られた。このクローンではEcoRI 単独およびEcoRI+BamHI の切断DNAでは2本のバンド、EcoRI+BglII, BamHI+BglII では4本のバンドがみられた。一方、クローンs479ではEcoRI 単独では4本のバンドがみられたが、EcoRI+BglII, BamHI+BglII ではバンドの数が減少した (図14のe ; G S 0 0 0 1 8 0) 。これらの結果はハイブリダイズする断片の最大の数明らかにするためには、いろいろな方法でDNAを切断すべきであることを示している。我々の解析から41, 10, 7, 19個のクローンが各々2, 3, 4, 5 本以上のバンドを含むことが示された。クローンs14f01とtw1-46 (図14のf, g ; G S 0 0 0 4 0 7とj u n k) は各レーンに少なくとも10本以上のバンドを含んでいた。EcoRI 部位は2つのGS配列に存在していないので、バンドが何本も出ることはこれらの遺伝子が重複して存在することを表していると考えられる。クローンkmb07 は厳しい条件でよく洗った後でもスメアーのパターンを示しており (図14のh ; j u n k) 、このプロ

ープはこれまでに同定されていない反復配列を持っていることを示唆している。

#### <染色体へのマッピング>

齧歯類の染色体に加えて単一のヒト染色体を持っている単一染色体ハイブリッド細胞のセットを集めた(図15)。13の細胞株はKoi ら (Koi, M. et al., Jpn. J. Cancer Res. 80, 413-418, 1989) によって確立されたマイクロセルハイブリッドでそのほかはNIGMS より得た。ビオチン化した全ヒトDNAを用いたin situ ハイブリダイゼーションによってこれらの細胞株でのヒト染色体を調べた結果も図15に示してある。

GSはハイブリッド細胞マッピングパネルを用いて染色体へマップした。3種類のメンブレンを調製した。各々のメンブレンはハイブリッド細胞より調製したDNAを持っており、EcoRI 単独、EcoRI+BamHI、BamHI+BglII で切断してある。これら3種類のメンブレンの中で、全ゲノムのサザンプロットの結果にしたがって最大の数のバンドを生じたメンブレンを各GSプローブに用いた。ハイブリダイゼーションの結果の例は図16から図22に示してある。各レーン上の数字は各ハイブリッドセルが保持するヒト染色体の番号を、Hはヒト全染色体を示す。クローンs14g02 (GS000152; 図16) はEcoRI で切断した全ヒトDNAで一本のハイブリダイゼーションのバンドを示すが(lane H)、それに対応するバンドはヒトの第4染色体を含むハイブリッド細胞株についてのみ見られた。従ってこのGSは第4染色体上に位置する。

クローンs650 (GS000041; 図17) は、EcoRI+BamHI で切断したメンブレン上で特有の7.5kb のバンドを示し、12番染色体上に割り当てられた。しかしながら、EcoRI 単独で切断したDNAではヒト特異的断片とげっし類とのクロスハイブリダイズした断片が重なったために、レーン3,4,9,13,22 にみられる単一ではあるが短い断片(1.3kb) は、チャイニーズハムスター中の相同なDNA配列を表し、他のレーンの3.3kb のバンドはマウス中の相同なDNAを表す。

クローンhm01e01 (GS000181; 図18) はEcoRI 単独で切断した全ヒトDNAで2本のバンドを示し、それに対応するバンドはレーン1と2で見られた。

従って、この遺伝子ファミリーの二つのメンバーがこの2本の染色体上に位置している。

図19はクローンc13a08 (G S O O O 0 5 5) がBamHI+BglII あるいはEcoRI+BglII で切断した全DNAに対して4本のバンドを含むことを示している。一方、EcoRI 単独あるいはEcoRI+BamHI で切断したヒトDNAでは2本しかバンドはみられない。従って、BamHI とBglII とで切断したDNAのパネルをこのクローンに用いた。2本のバンド(12.3kb, 7.5kb)がレーン7に見られ、5.2kbのバンドはレーン2、3.2kbのバンドはレーン17に見られた。チャイニーズハムスターDNAとクロスハイブリダイズする2本のバンド(6.0kb, 3.8kb)はレーン3, 4, 9, 13, 22にみられ、マウスのDNAとクロスハイブリダイズする単一のバンド(3.5kb)は他のレーンに見られた。

クローンs479 (G S O O O 1 8 0 ; 図20) はEcoRI で切断した全ヒトDNAに対し4本のバンドを示した。EcoRI で切断したDNAのパネルを用いたハイブリダイゼーションの結果、10.5kbのバンドがレーン7, 19に、8.5kbのバンドがレーン8に、7.8kbのバンドがレーン11, 12に、3.5kbのバンドがレーン11に見られた。従って、ヒト特異的遺伝子は第7, 8, 11, 12, 19染色体中に分散している。この中で、10.5kbと7.8kbのバンドは2つの大きさの重なったDNA断片よりなる。レーンHにみられるように、これらの重複した断片のバンドは通常のコントロールよりも濃い。レーンH中及びレーン11中の3.5kbのバンドも濃いことから、このバンドも重複した断片からなることを示唆している。

クローンs173 (G S O O O 0 9 4) はEcoRI で切断した全DNAで5本のバンドを示す(図21)。4本のそれに対応した断片は4.5kbのバンドの一つをレーン1に含んでいた。もう一つの4.5kbのバンドはレーン4でみられ、レーンH中のバンドが重複していることを示している。さらに、濃い3.1kbのバンドがレーン17でみられた。

クローンhm01g02(j u n k ; 図22) は全DNAと単一染色体とのハイブリッドで多数のバンドがみられた。このクローンは多重関連遺伝子ファミリーを表し

ているに違いない。また、このクローンは齧歯類の相同遺伝子と保存された配列をもち多数のバンドを生じる。大部分のヒト特異的及び齧歯類のバンドは重複するので、染色体のマッピングはできなかった。制限酵素の組合せを変えても重複した断片の解析はできなかった。

160 種類のGSについての全ゲノムDNA解析及び染色体へのマッピングの結果を図23～26に要約した。4種類の異なった切断を行ったヒトDNAを用いた全ゲノムDNA解析から、67クローンが1本のバンドのグループに、41クローンが2本のバンドのグループに、10クローンが3本のバンドのグループに、7クローンが4本のバンドのグループに、19クローンが5本以上のバンドのグループに分類された。9クローンは今回のハイブリダイゼーションの条件ではバンドがみられなかった。

2本のバンドのグループ中のクローンの割当から、そのうち15クローンにおいて2つの遺伝子が異なった染色体上に位置しており、クローンs317を含む遺伝子は同一染色体上に位置することが示された。3本のバンドのグループのクローンs308 (GS000412) とs401 (GS000224) は、2本の断片が同一染色体上に位置しており、クローンhm05g02 (GS000209) とsl7a10 (GS000294) は異なった染色体上に位置することを示した。4本以上のバンドがみられるクローンは染色体中で比較的分散した分布を示した。なお、実施例9において「junk」とは、GSと同じ方法でクローニングされたDNA断片であるが、GS番号が付与されなかったものである。

#### [実施例10：GSを用いた遺伝子のクローニング]

[実施例10A. 酵母リボソームタンパク質S28 (yeast ribosomal protein S28) のヒトにおけるホモログをコードする完全長cDNAのクローニング -GSの一部からなるプライマーを用いたPCR法による完全長cDNAのクローニング(1)-]

「HUMGS00500の相補鎖と実質的に同一なDNAの一部からなるプライマー」



(5'-TGAAAATTTATTACTACAGTGTTCACCA-3' (配列番号: 7839)) と「cDNAの5'末端側に位置するベクター (pSPORT) 配列に相補的なプライマー」(5'-TAATACGACTCACTATAGGG-3' (配列番号: 7840)) とで、HepG2 cDNAライブラリーに対してPCR増幅を行い、酵母リボソームタンパク質S28 (yeast ribosomal protein S28) のヒトにおけるホモログをコードする完全長のcDNAをクローニングした (Hori et al., Nucl. Acids Res. 21:4394, 1993)。

〔実施例10B. ラットリボソームタンパク質L9 (rat ribosomal protein L9) のヒトにおけるホモログをコードする完全長cDNAのクローニング  
-GSの一部からなるプライマーを用いたPCR法による完全長cDNAのクローニング(2)-〕

「HUMGS00418の相補鎖と実質的に同一なDNAの一部からなるプライマー」  
(5'-CTTCTTTCTGTAGCCAGGTAAGTCT-3' (配列番号: 7841)) と「cDNAの5'末端側に位置するベクター (pSPORT) 配列に相補的なプライマー」(5'-TAATACGACTCACTATAGGG-3' (配列番号: 7840)) とで、HepG2 cDNAライブラリー (前出) に対してPCR増幅を行い、ラットリボソームタンパク質L9 (rat ribosomal protein L9) のヒトにおけるホモログをコードする完全長cDNAをクローニングした (Hori et al., Nucl. Acids Res. 21:4395, 1993)。

〔実施例10C. ウシのホスファチジルエタノールアミン結合タンパク質 (phosphatidylethanolamine-binding protein) のヒトにおけるホモログをコードする完全長cDNAのクローニング  
-GSの一部からなるプローブを用いたハイブリダイゼーション法による完全長cDNAのクローニング-〕

「HUMGS00421の一部からなるプローブ」(5'-GATCGTTCTTCATGGGGTAAGAAAAGCTGGTCTGGAGTTGCTGAATGTTGCATTAATTGTCCTGTTTGCTTGTAGTTGAATAAAAAATAGAAACCTGAATGAAGGAAA-3' (配列番号: 7838)) を用い、ハイブリダイゼーション法によって、

ウシのホスファチジルエタノールアミン結合タンパク質 (phosphatidylethanolamine-binding protein) のヒトにおけるホモログをコードする完全長の cDNA をクローニングした (Hori et al., Gene 140:293, 1994)。

#### [実施例 10 D. ヒトの Mpl リガンド

##### -GS を用いた ヒト Mpl-リガンド cDNA のクローニング-]

本実施例は、5'RACE の改良法である 5'SLIC (single ligation to single stranded cDNA) 法を用いている。5'SLIC 法については「Nucleic Acids Res., 19, Vol. 19, p. 5227-5232 (1991)」に記載されている。

#### ① cDNA の逆転写とアンカーの付加

鋳型は、5'-AmpliFinder<sup>TM</sup> キット (東洋紡績株式会社) の試薬を用い、添付されているプロトコールに従って作製された。即ち、2 $\mu$ g のヒト胎児肝臓 polyA<sup>+</sup> RNA (CLONTECH Laboratories, Inc. 社より購入) に、遺伝子情報配列 (GS) HUMGS02342 の最も 3' 側に対応する配列 5'-TTTTCGGCGCTCCCATTATTCCTT-3' (配列番号: 7842) からなるプライマーである PA-6 プライマーを 10 pmol 加えて混合し、65°C で 5 分間加温し変性させた。AMW 逆転写酵素、RNAse インヒビター、dNTP 混合物、反応緩衝液、及び熱変性した試料を混合し、52°C で 30 分加温することにより cDNA の合成を行った。次いで、EDTA を混合物に加えることにより反応を停止させた。NaOH を反応混合物に加え、65°C で 30 分加温することにより混在する RNA を加水分解し、酢酸で反応液を中和した。この中和溶液にガラスビーズ (GENO-BIND<sup>TM</sup>) と NaI を加えて、溶液中の cDNA をガラスビーズに吸着させた。ビーズに吸着させた cDNA は、80% エタノール水溶液で洗浄した後、蒸留水 50  $\mu$ l 中に溶出した。精製 cDNA 溶液にグリコーゲンを加え、cDNA をエタノールで沈殿し、蒸留水 6  $\mu$ l に再懸濁した。この懸濁液 2.5  $\mu$ l をキットに添付されている AmpliFINDER アンカー (5'-CACGAATTCACCTATCGATTCTGGAACCTTCAGAGG-NH<sub>2</sub>-3' (配列番号: 7843)) 4 pmol、T4 RNA リガーゼ、及び ligation 緩衝液を含む

溶液に加えた。反応混合物を室温で一晩反応させることにより、反応混合物中の AmpliFINDER アンカープライマーは、cDNA の3'末端に連結された。連結された生成物は、次いで、以後のPCRの鋳型として使用された。

## ②PCR (Polymerase Chain Reaction) による増幅

一次PCRは、前記①に記載の操作により作製された鋳型、アンカープライマー (5'-CTGGTTCGCCCCACCTCTGAAGGTTCCAGAATCGATAG-3' (配列番号: 7846))、及び、配列5'-CTCGCTCGCCCATCCTTATACAGGCTCAGTTTTGTCT-3' (配列番号: 7844) からなるPA-5プライマーを用いて行われた。即ち、鋳型 1  $\mu$ l を、Taq DNA ポリメラーゼ (宝酒造株式会社、Code No. R001A)、dNTP混合物、PCR緩衝液、PA-5プライマー、及びアンカープライマーを各10 pmol と混合した。その反応混合物を蒸留水で、最終容量50  $\mu$ l に希釈し、PCRはDNA Thermal Cycler 480 (Perkin Elmer Cetus Corp.) を用いて行った。反応混合物を94°C 1分間、63°C 1分間、72°C 3分と連続して加温するサイクル40回のPCRにかけ、最後のPCRでは、72°Cで更に8分間加温した。PCRの生成物を1%アガロースゲルで電気泳動を行ったところ、PCRの生成物に相当する長さ約800 bp 対の幅広いバンドが検出された。検出されたバンドはアガロースゲルから切出し、そこに含まれるDNAは、Sephaglas Bandprep Kit<sup>TM</sup> (Pharmacia Corp.) を用い、キットに添付されているプロトコールに従って回収された。即ち、ゲルをNaI 溶液に溶解し、その混合物を60°Cで10分間加温した。ゲル混合物にSephaglas<sup>TM</sup> BP を加え、DNAをそこに含まれるガラスビーズに吸着させた。次いで、吸着されたDNAを含むガラスビーズは、キットに添付されているWash緩衝液で3回洗浄し、TE緩衝液 (10 mM Tris-HCl pH 8.0, 1 mM EDTA) 30  $\mu$ l に溶出させた。

溶出したDNAの1  $\mu$ l を2次PCRの鋳型として用いた。2次PCRでは特異性を高めるため、5'-CTCGCTCGCCCATGTATAGGGACAGCATTTCTGAGAG-3' (配列番号: 7845) の配列からなり、鋳型配列内でPA-5プライマーの内側に位置するPA-4プライマーとアンカープライマーを用いて反応を行った。即ち、1  $\mu$ l の鋳型を、Ta

q DNA ポリメラーゼ（宝酒造株式会社より購入、Code No. R001A）2.5 ユニット、dNTP混合物、PCR緩衝液、及び、PA-4プライマー、アンカープライマーを各々 10 pmol と混合した。その反応混合物を蒸留水で希釈して最終容量50  $\mu$ l とし、94℃ 6分前加温した後、前記①に記載の一次PCRと同じ条件下で二次PCRを行った。二次PCRの生成物を1%アガロースゲルで電気泳動を行ったところ、再び長さ約800 塩基対の幅広いバンドが検出された。検出されたバンドは、アガロースゲルから切出し、それに含まれるDNAを前記①に記載の一次PCRと同じ条件下で精製した。

### ③プラスミドベクターへのサブクローニング

二次PCRの精製DNAは、SureClone<sup>TM</sup> Ligation Kit（ファルマシア社より購入）を用い、キットに添付されているプロトコルに従い、プラスミドベクター pUC18（ファルマシア社より購入）にサブクローニングされた。即ち、精製したDNAを、Klenow ポリメラーゼ、ポリヌクレオチドキナーゼ、及び反応緩衝液を含む溶液に加え、混合し、37℃で30分加温して、反応混合物に含まれるDNA分子の平滑末端化と5'末端のリン酸化を行った。この平滑末端化とリン酸化をされたDNAを、Ligationキットに添付されている、脱リン酸化され、Sma I で切断されたpUC 18ベクターの50 ng、T4 DNA リガーゼ、DTT 及び ligation 緩衝液を含む溶液に加え、この混合物 16℃で、3 時間保温した。反応溶液の 1/6容によって、常法により、コンピテント細胞化した大腸菌(E. coli) を形質転換した。即ち、凍結したコンピテント細胞化した大腸菌（和光純薬工業より購入）を融解し、連結されたDNAと混合した。その混合物を氷上に20分放置し、42℃で45秒熱処理してから、氷上で2 分放置した。培養液[Hi-Competence Broth（和光純薬工業より購入）] を、形質転換された大腸菌を含む混合物に加えた。この混合物を、37℃で1 時間インキュベートし、100  $\mu$ g/mlのアンピシリン、40  $\mu$ g/mlのX-Gal（6-bromo-4-chloro-3-indolyl- $\beta$ -D-galactoside）、0.1 mMのIPTG（isopropyl- $\beta$ -D-thiogalactopyranoside）を含むアガープレートに撒き、37

℃で一晩培養した。その結果、アガープレート上に現れたコロニーの中から、白いコロニーを選び、PCRによりDNA挿入断片の有無を検定した。即ち、選択したコロニーを、1ユニットのTaq DNA ポリメラーゼ、dNTP混合物、PCR緩衝液、及び、それぞれ、200  $\mu$ Mの5'-CCAGGGTTTCCCAGTCACGAC-3'の配列（配列番号：7847）からなるM13 P4-22 プライマーと5'-TCACACAGGAAACAGCTATGAC-3'の配列（配列番号：7848）からなるM13 P5-22 プライマーを含む反応液50  $\mu$ lに加え、PCRを行った。ここで、両プライマーは、pUC 18 ベクターに相補的な配列からなっている。この混合物を94℃で6分加温してから、試料を連続して94℃で1分、55℃で1分、及び72℃で2分インキュベートすることからなるサイクル30回のPCRにかけた。増幅された挿入断片は、アガロースゲル電気泳動により検出され、挿入断片を含むクローンpR02342-2 が選択された。

#### ④ cDNAの配列決定

プラスミドDNAは、QIAprep-Spinキット（フナコシより購入）を用い、キットに添付されている一般的なアルカリ-SDSプロトコールに従って調製された。即ち、クローンpR02342-2 のDNAで形質転換された大腸菌細胞を、100  $\mu$ g/mlのアンピシリンを含むLuria Broth 培地で、一晩培養した。次いで、培養細胞は遠心分離してペレットにし、キットに添付のP1溶液に再懸濁した。この菌懸濁液にキットのアルカリ溶液であるP2溶液を加え、室温で5分インキュベートしてキットのN3溶液で中和し、氷上でさらに5分インキュベートしてから遠心した。遠心された溶液から得られた上清をQIAprep-Spinカラムにかけた。次いで、Spinカラムを先ず、キットのPB溶液、次いPE溶液で洗浄し、DNAはTE緩衝液によりカラムから溶出された。次いで、溶出されたDNAの配列決定は、配列決定キット、PRISM<sup>TM</sup> Terminator Mix（Applied Biosystem Corp.）を用いて行った。約1  $\mu$ gの精製DNAを3.3 pmolのM13 P4-22 プライマー、或いはM13 P5-22 プライマーと9.5  $\mu$ lのPRISM<sup>TM</sup> Terminator Mixを含む溶液と混合した。M13 P4-22 及びM13 P5-22 プライマーは、クローンpR02342-2 のDNA挿入断片の両端の鎖の

配列を決定するため用いられた。この反応混合物は、蒸留水で最終容量20  $\mu$ l に稀釈し、各サイクルが、試料を96℃で30秒、50℃で15秒及び60℃で4 分の連続インキュベーションであるPCRを25回行った。反応混合物中に存在する過剰のプライマー及び蛍光色素を、MicoSpin<sup>TM</sup> S-200 HR カラム（ファルマシア社より購入）を用いたゲル濾過により除去し、DNAをEtOH沈澱により回収した。このDNAを自動シーケンサー“モデル373A”（Applied Biosystem Corp.）を用いて解析し、ヌクレオチド配列を決定した。

ヌクレオチド配列の分析により、クローンpR02342-2 の挿入断片は、PA-4を含んで 608塩基対の長さであることが判明した。この挿入断片の配列は、Gen Bank データベースでホモロジー検索を行ったところ、ヒトのmpl-リガンドをコードするcDNA（アクセッション番号 L33410、Nature 369, 533-538, 1994）の配列と、100%一致することが見いだされた。更に、クローンpR02342-2 の挿入断片を、ヒトのmpl-ligandのcDNA配列と比較した結果、クローン化された挿入断片は、Open Reading Frameの3'末端の81塩基対を含むことが判明した。更に、クローンpR02342-2 の挿入断片の3'末端側には、Gen Bank アクセッション番号 L33410 に登録されているヒトmpl-リガンドのcDNA配列には存在しない配列が見出された。このことは、GS HUMGS02342 を用いて、Gen Bank アクセッション番号L33410で登録されているヒトmpl-リガンドのcDNAとは異なり、且つ、さらに望ましい性質を持つ可能性のあるcDNA、クローンpR02342-2 のクローニングに成功したことを示唆するものである。

#### ⑤完全長のヒトmpl-リガンドをコードするcDNAのクローニング

好適なPCRプライマーを見つけるために、適切なコンピュータプログラムを用いて、クローンpR02342-2 の配列を探索し、プライマーPA-7を設計し、合成する。前記②に記載のPCRと同様のPCRを、前記①に記載の操作に基づいて作製する鋳型、アンカープライマー、及びPA-7プライマーを用いて行う。即ち、1  $\mu$ l の鋳型を、2.5 ユニットのTaq DNA ポリメラーゼ（宝酒造株式会社より購入、Code No. R001A）、dNTP混合物、PCR緩衝液、及びPA-7プライマーとアンカー

プライマー各10 pmol と混合する。この反応混合物を、蒸留水で稀釈して最終容量50  $\mu$ l とし、DNA Thermal Cycler 480 (Perkin Elmer Cetus Corp.) を用い、前記②に記載の条件と同様の条件下でPCRを行う。次いで、PCR生成物を、1%アガロースゲルで電気泳動し、PCRの産物に相当する長さ1300塩基対よりも大きなバンドが回収され、前記③に記載されたのと同様の方法で、適当なベクターにクローニングされる。クローン化されたDNAは、前記④に記載されたのと同様の方法で配列が決定される。次いで、この配列は、Gen Bank アクセッション番号 L33410 に登録されているヒトmpl-リガンドcDNAの配列と比較され、完全長のOpen Reading Frameの存在を確認する。

一方、Takara La PCR キット (宝酒造株式会社、Code No. RR011)を用いて、キットに添付のプロトコールに従い、前記②と同様のプライマーを使用した5' RACE法を行ったところ、ヒトmpl-リガンドに相当する長さ約2Kb のcDNAが単離できた。

以下、本願発明に係る発現頻度の表とGSの配列を記した配列表を示すが、この配列表において、クローン名「HUMGS. . . . .」は、GSナンバーを表わす。なお、配列表に記載された塩基配列中のNは「A又はC又はG又はT若しくはU」を表す。但し配列表に記載された核酸はDNAであるので「T若しくはU」はTを意味する。

本願発明によって、種々の細胞における「発現情報」が付加され、細胞の異常を検出または診断するため、または細胞の識別・同定をするため、さらには組織特異的に発現している遺伝子等を効率よくクローニングするためなどに用いることができるDNA及び医薬品などに利用し得る蛋白質を産生できるクローニングされたDNAが提供された。

[illegible]

表 1



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AL	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
22	00023	00021	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	003225	90.8	534	1	520	1431
23	00026	00022	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	00028	00023	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	00029	00024	5	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	00030	00025	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	00031	00026	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	00033	00027	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	00034	00028	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	00036	00029	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	00037	00030	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	00038	00031	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	00039	00032	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	00040	00033	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	00041	00034	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	00042	00035	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	00043	00036	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	00044	00037	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	00045	00038	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	00046	00039	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	00047	00040	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	00048	00041	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	00049	00042	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	00050	00043	16	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	00051	00044	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	00053	00045	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	00055	00046	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	00056	00047	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	00057	00048	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	00060	00049	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	00061	00050	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	00062	00051	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	00064	00052	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	00065	00053	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	00066	00054	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	00067	00055	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	00068	00056	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表2

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
58	00069	00057	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	00070	00058	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	00071	00059	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	00072	00060	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	00073	00061	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	00074	00062	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	00075	00063	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	00076	00064	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	00077	00065	34	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	00078	00066	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	00079	00067	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	00080	00068	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	00081	00069	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	00082	00070	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	00083	00071	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	00084	00072	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	00085	00073	26	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	00086	00074	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	00087	00075	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	00088	00076	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	00089	00077	33	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	00090	00078	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	00091	00079	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	00092	00080	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	00093	00081	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
83	00094	00082	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
84	00095	00083	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85	00096	00084	62	6	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86	00097	00085	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87	00098	00086	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88	00099	00087	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
89	00100	00088	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	00101	00089	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
91	00102	00090	44	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	00103	00091	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
93	00104	00092	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表3

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
94	00105	00093	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
95	00106	00094	8	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
96	00107	00095	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
97	00108	00096	31	2	3	0	0	1	0	2	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3X63237	94.8	384	1	154	532
98	00109	00097	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
99	00110	00098	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
100	00111	00099	38	7	0	0	1	9	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
101	00113	00100	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92.373	1	983	1352	
102	00114	00101	38	1	1	5	0	0	0	0	3	0	1	3	1	1	0	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0				
103	00115	00102	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92.2	383	1	1551	1918
104	00116	00103	17	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.6	362	1	840	1200
105	00117	00104	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
106	00118	00105	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0					
107	00119	00106	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
108	00120	00107	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
109	00121	00108	4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
110	00122	00109	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
111	00123	00110	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.8	336	1	144	479
112	00124	00111	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
113	00125	00112	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
114	00127	00113	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
115	00128	00114	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
116	00129	00115	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.348	1	4238	4586	
117	00130	00116	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96.6	348	1	168	518
118	00131	00117	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
119	00132	00118	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
120	00133	00119	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
121	00134	00120	24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
122	00135	00121	81	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99.1	339	1	2205	2543
123	00136	00122	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99.7	307	1	416	723
124	00137	00123	10	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
125	00138	00124	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.4	313	1	767	1078
126	00139	00125	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
127	00140	00126	13	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93.4	335	1	1698	2029
128	00141	00127	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
129	00142	00128	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表4

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
130	00143	00129	5	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0					
131	00144	00130	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
132	00145	00131	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
133	00146	00132	8	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
134	00147	00133	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J05682	98.8 329	1	1245	1618	
135	00148	00134	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
136	00149	00135	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
137	00150	00136	17	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X05607	98.4 320	1	452	771	
138	00151	00137	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
139	00152	00138	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
140	00153	00139	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
141	00154	00140	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
142	00155	00141	81	1	0	3	8	0	3	0	2	2	3	4	5	1	0	5	15	4	1	2	0	0	0	1	0	M11948	93.8 321	1	110	425
143	00156	00142	20	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M23613	98.6 348	1	949	1296
144	00157	00143	11	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M64982	96.9 323	1	5109	5943
145	00158	00144	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
146	00159	00145	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M30496	98.6 283	1	519	802	
147	00160	00146	9	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
148	00161	00147	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
149	00162	00148	47	1	0	3	2	0	1	0	1	5	2	4	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	M17887	98.7 312	1	149	460
150	00163	00149	30	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	2	0	1	0	1	4	0	1	2	7	0	0	M17886	95.7 305	1	210	512
151	00164	00150	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
152	00165	00151	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
153	00166	00152	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
154	00167	00153	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
155	00168	00154	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
156	00169	00155	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
157	00170	00156	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
158	00171	00157	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
159	00172	00158	14	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	5	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	M12623	98 299	1	879	1187
160	00173	00159	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M26658	98.7 305	1	31	2490
161	00174	00160	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
162	00175	00161	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
163	00176	00162	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	K03000	99.7 291	1	1269	1560
164	00177	00163	18	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L19739	98 293	1	36	329
165	00178	00164	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X06323	100 295	1	1001	1634

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
166	00179	00165	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167	00180	00166	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
168	00181	00167	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
169	00182	00168	7	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170	00183	00169	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
171	00184	00170	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172	00185	00171	13	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
173	00186	00172	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
174	00187	00173	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175	00188	00174	11	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
176	00189	00175	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177	00190	00176	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
178	00191	00177	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
179	00192	00178	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180	00193	00179	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
181	00194	00180	34	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
182	00195	00181	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
183	00196	00182	67	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
184	00197	00183	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
185	00198	00184	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
186	00199	00185	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
187	00200	00186	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
188	00201	00187	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
189	00202	00188	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	00203	00189	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
191	00204	00190	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
192	00205	00191	5	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
193	00206	00192	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
194	00207	00193	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
195	00209	00194	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
196	00210	00195	14	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
197	00211	00196	128	8	24	1	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
198	00212	00197	16	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
199	00213	00198	8	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200	00215	00199	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	00216	00200	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表6

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK		
202	00217	00201	5	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
203	00218	00202	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
204	00219	00203	13	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	013388	99.5	220	1	1216	1435	
205	00220	00204	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
206	00221	00205	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
207	00222	00206	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
208	00223	00207	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
209	00224	00208	8	1	1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
210	00225	00209	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
211	00226	00210	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
212	00227	00211	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
213	00228	00212	9	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
214	00230	00213	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X17206	98.5	202	31	733	934	
215	00231	00214	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
216	00232	00215	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
217	00233	00216	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
218	00234	00217	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
219	00235	00218	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
220	00236	00219	11	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
221	00237	00220	11	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
222	00238	00221	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J02888	99.6	234	1	739	976	
223	00239	00222	7	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
224	00240	00223	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
225	00241	00224	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X59357	99.1	348	1	258	602	
226	00242	00225	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
227	00243	00226	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M26326	100	225	1	1179	1412	
228	00244	00227	65	2	0	14	1	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	1	3	7	2	4	1	1	0	0	1	X00351	99.5	184	1	1109	1761
229	00245	00228	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
230	00246	00229	26	3	5	0	1	0	0	1	0	3	3	1	0	0	1	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0						
231	00247	00230	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
232	00248	00231	7	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
233	00249	00232	9	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M14636	99.1	222	1	2607	2828	
234	00250	00233	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
235	00251	00234	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
236	00252	00235	5	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
237	00253	00236	16	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0						

表7

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AC	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK		
238	00254	00237	38	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	2	0	1	3	0	0	0	0	0	1	3	20	0	0	M24096	98.1	214	1	1152	1365
239	00255	00238	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
240	00256	00239	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
241	00257	00240	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
242	00258	00241	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
243	00259	00242	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
244	00260	00243	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
245	00261	00244	17	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
246	00262	00245	50	2	7	2	0	1	1	2	0	3	6	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
247	00263	00246	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
248	00264	00247	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
249	00265	00248	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
250	00266	00249	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
251	00267	00250	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
252	00268	00251	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
253	00269	00252	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
254	00270	00253	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
255	00271	00254	24	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
256	00272	00255	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
257	00273	00256	119	9	6	4	13	2	11	2	1	12	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
258	00274	00257	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
259	00275	00258	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
260	00276	00259	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
261	00277	00260	36	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
262	00278	00261	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
263	00279	00262	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
264	00280	00263	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
265	00281	00264	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
266	00282	00265	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
267	00283	00266	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
268	00284	00267	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
269	00285	00268	89	6	14	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
270	00286	00269	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0</																			

表8

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK		
274	00290	00273	85	5	9	3	8	4	2	1	1	1	7	4	1	4	5	0	2	6	5	3	6	1	0	2	0	5	0	X66699	99.5	184	1	163	349
275	00291	00274	8	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0							
276	00292	00275	49	4	12	1	0	2	1	1	4	6	4	0	0	2	0	0	5	4	0	1	0	1	0	0	0	0	M60854	100	181	1	358	538	
277	00293	00276	74	6	13	1	6	2	4	3	3	2	5	0	1	0	4	0	0	2	2	0	0	1	5	0	11	3							
278	00294	00277	5	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0							
279	00295	00278	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
280	00296	00279	8	1	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	M86737	100	183	1	2641	2839	
281	00297	00280	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
282	00298	00281	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
283	00299	00282	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
284	00300	00283	24	2	1	0	2	0	1	0	0	1	1	2	0	3	1	4	2	0	1	1	0	1	1	0	0	0	M37104	98.3	179	1	294	471	
285	00301	00284	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
286	00302	00285	4	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
287	00303	00286	17	2	2	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	2	2	2	L09260	96	176	1	1141	1322	
288	00304	00287	48	2	1	2	2	1	0	1	1	3	2	2	3	1	0	4	2	6	0	3	0	1	4	3	1	0	M26880	99.4	175	1	2088	2309	
289	00305	00288	46	1	6	0	2	2	3	1	2	1	4	4	2	2	0	3	0	1	4	1	2	2	1	2	0	0							
290	00306	00289	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0							
291	00307	00290	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0							
292	00308	00291	10	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
293	00309	00292	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	2	0	0	0	0	Y00052	96.7	183	1	542	723	
294	00310	00293	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
295	00311	00294	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	M72709	98.8	85	1	1634	1717	
296	00312	00295	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
297	00313	00296	17	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	3	2	0	0	2	0	0	Y00472	96.8	63	1	767	829	
298	00314	00297	45	1	3	1	3	0	1	1	5	1	1	0	0	7	2	0	3	2	0	3	0	4	3	2	0	2	X06617	96.4	168	1	378	543	
299	00315	00298	21	3	4	1	0	0	1	0	1	3	2	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	L06498	99.4	161	1	345	505	
300	00316	00299	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S63912	96.8	63	1	1126	3043	
301	00317	00300	10	1	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
302	00320	00301	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
303	00322	00302	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0							
304	00323	00303	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
305	00325	00304	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
306	00327	00305	20	1	3	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	X03342	96.4	169	1	328	505	
307	00328	00306	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
308	00329	00307	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0							
309	00330	00308	8	1	0	2	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							

表9



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK			
310	00331	00309	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
311	00332	00310	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X12517	98.8	165	1	554	733		
312	00333	00311	16	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	M34539	98.1	157	1	1375	1532		
313	00334	00312	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
314	00335	00313	86	1	16	4	3	1	1	0	3	7	3	1	6	6	1	3	2	1	1	1	1	4	2	5	0	3	M36072	100	165	1	727	891
315	00336	00314	47	1	2	2	2	0	1	0	0	5	6	0	1	2	0	3	4	3	1	1	1	0	1	8	0	0	Z12962	96.3	162	1	308	478
316	00337	00315	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
317	00338	00316	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
318	00339	00317	13	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
319	00340	00318	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
320	00341	00319	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
321	00342	00320	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
322	00343	00321	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
323	00344	00322	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
324	00346	00323	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
325	00347	00324	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
326	00348	00325	10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
327	00349	00326	29	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
328	00350	00327	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
329	00351	00328	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
330	00352	00329	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
331	00353	00330	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
332	00354	00331	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
333	00355	00332	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
334	00356	00333	43	1	17	0	0	2	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
335	00357	00334	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
336	00358	00335	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
337	00359	00336	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
338	00360	00337	19	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
339	00361	00338	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
340	00362	00339	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
341	00363	00340	29	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
342	00364	00341	632	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
343	00365	00342	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0															

表10

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK		
346	00368	00345	11	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	1	M31627	98.6	141	1	1657	1818		
347	00369	00346	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	L10379	98.6	142	1	1581	1725		
348	00370	00347	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
349	00372	00348	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
350	00373	00349	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
351	00374	00350	10	1	1	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
352	00375	00351	36	2	3	0	3	1	2	0	0	3	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
353	00376	00352	21	2	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
354	00377	00353	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
355	00378	00354	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
356	00379	00355	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
357	00380	00356	47	1	12	0	1	0	1	3	0	2	5	2	0	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
358	00381	00357	22	1	0	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
359	00382	00358	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
360	00383	00359	28	3	1	3	3	0	1	0	0	2	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
361	00384	00360	10	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
362	00385	00361	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
363	00386	00362	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
364	00387	00363	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
365	00388	00364	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
366	00389	00365	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
367	00390	00366	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
368	00391	00367	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
369	00392	00368	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
370	00393	00369	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
371	00394	00370	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
372	00395	00371	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
373	00396	00372	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
374	00397	00373	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
375	00398	00374	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
376	00399	00375	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
377	00400	00376	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
378	00401	00377	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
379	00402	00378	39	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
380	00403	00379	21	7	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
381	00404	00380	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表11

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
382	00405	00381	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
383	00406	00382	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
384	00407	00383	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
385	00408	00384	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
386	00409	00385	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
387	00410	00386	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
388	00411	00387	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
389	00412	00388	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
390	00413	00389	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
391	00414	00390	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
392	00415	00391	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
393	00416	00392	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
394	00417	00393	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
395	00418	00394	116	5	22	1	13	1	5	1	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
396	00419	00395	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
397	00420	00396	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
398	00421	00397	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
399	00422	00398	16	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
400	00423	00399	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
401	00424	00400	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
402	00425	00401	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
403	00426	00402	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
404	00427	00403	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
405	00428	00404	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
406	00429	00405	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
407	00430	00406	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
408	00431	00407	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
409	00433	00408	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
410	00434	00409	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
411	00435	00410	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
412	00436	00411	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
413	00437	00412	34	5	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
414	00438	00413	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
415	00439	00414	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
416	00440	00415	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
417	00441	00416	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表12

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK		
418	00442	00417	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
419	00443	00418	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0							
420	00444	00419	71	6	10	1	4	2	4	1	1	0	3	1	0	5	0	0	1	4	8	5	0	3	5	0	2	0	M81757	98.9	90	1	410	510
421	00445	00420	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
422	00446	00421	4	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
423	00447	00422	38	2	6	1	1	0	3	2	0	2	6	2	0	1	0	0	3	1	1	1	1	1	1	0	3	0	X69391	96.5	86	1	841	926
424	00448	00423	17	1	0	1	1	0	0	0	0	1	2	0	1	0	1	0	1	0	2	0	1	2	0	1	1	1						
425	00450	00424	30	3	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	2	3	1	10	0	2	0	0	0						
426	00451	00425	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
427	00453	00426	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
428	00454	00427	7	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
429	00455	00428	10	2	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0						
430	00456	00429	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0						
431	00457	00430	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
432	00458	00431	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
433	00459	00432	8	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
434	00460	00433	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L07493	97.5	79	1	395	692
435	00461	00434	3	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
436	00462	00435	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
437	00463	00436	26	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	0	3	1	2	4	0	0	0	X02152	94.7	76	1	1587	1661
438	00464	00437	18	1	1	2	0	0	1	0	0	1	3	0	1	1	0	0	0	2	2	1	0	1	0	0	0	0	D13630	98.6	74	1	2925	2998
439	00465	00438	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	X17644	96	75	1	2513	2587
440	00466	00439	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
441	00467	00440	4	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
442	00468	00441	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
443	00469	00442	6	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
444	00470	00443	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
445	00471	00444	8	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
446	00473	00445	10	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0						
447	00474	00446	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X16354	100	71	1	3387	3464
448	00475	00447	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
449	00477	00448	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
450	00478	00449	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
451	00479	00450	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
452	00480	00451	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
453	00481	00452	24	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	3	0	0	3	0	1	2	0	1	0	0						

表13

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK		
454	00482	00453	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	1	0	0	100	51	1	2808	2858		
455	00483	00454	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0		
456	00484	00455	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
457	00485	00456	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
458	00486	00457	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
459	00487	00458	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
460	00488	00459	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
461	00489	00460	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
462	00491	00461	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
463	00493	00462	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
464	00494	00463	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
465	00495	00464	12	1	2	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
466	00496	00465	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
467	00497	00466	11	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
468	00498	00467	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
469	00500	00468	54	6	4	1	1	0	2	2	2	3	3	2	3	1	1	0	3	8	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
470	00503	00469	8	1	2	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
471	00504	00470	56	1	5	1	0	0	1	1	1	0	2	2	2	2	3	4	2	1	6	2	3	2	13	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
472	00505	00471	7	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
473	00506	00472	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
474	00507	00473	9	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
475	00510	00474	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
476	00511	00475	7	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
477	00532	00476	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
478	00533	00477	44	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0	1	1	2	4	4	3	9	2	3	0	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0
479	00534	00478	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
480	00535	00479	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
481	00536	00480	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
482	00537	00481	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
483	00538	00482	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
484	00539	00483	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
485	00540	00484	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
486	00541	00485	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
487	00542	00486	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
488	00543	00487	65	9	4	5	0	0	2	2	0	2	11	0	2	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
489	00544	00488	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表14

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
490	00545	00489	36		3	0	2	0	0	2	1	2	3	0	1	3	1	1	0	2	1	1	0	1	1	3	0	7	1M94314	93.4	439	1	75	556
491	00546	00490	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
492	00547	00491	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
493	00548	00492	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0M64716	94.4	478	2	24	497	
494	00549	00493	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
495	00551	00494	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
496	00552	00495	4		1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
497	00553	00496	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
498	00554	00497	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
499	00555	00498	4		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0D14662	97.5	481	1	395	1653	
500	00556	00499	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
501	00557	00500	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
502	00558	00501	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
503	00560	00502	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
504	00561	00503	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
505	00562	00504	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
506	00564	00505	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
507	00565	00506	70		4	2	5	0	1	1	1	1	1	4	5	1	1	1	0	4	6	2	1	2	0	25	0	2M30684	96.4	415	1	519	929	
508	00567	00507	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0L06432	95.9	98	162	332	549	
509	00568	00508	3		1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
510	00569	00509	10		1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
511	00571	00510	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
512	00572	00511	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
513	00573	00512	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
514	00574	00513	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
515	00575	00514	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0J04564	93.5	370	4	736	1099	
516	00576	00515	3		1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
517	00577	00516	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
518	00578	00517	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
519	00579	00518	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0X52317	96.5	342	1	40	869	
520	00580	00519	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
521	00581	00520	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
522	00582	00521	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
523	00583	00522	34		2	5	3	0	0	1	3	1	3	0	2	1	4	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0						
524	00584	00523	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X73460	95.8	378	1	900	1272
525	00585	00524	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表15

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
526	00586	00525	6		1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	X07674	95.5	396	1	2559	2970	
527	00589	00526	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
528	00590	00527	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
529	00591	00528	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
530	00592	00529	15		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
531	00593	00530	6		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
532	00594	00531	17		3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
533	00595	00532	4		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
534	00596	00533	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
535	00597	00534	5		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
536	00598	00535	3		1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
537	00599	00536	4		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
538	00600	00537	12		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
539	00601	00538	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
540	00602	00539	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
541	00603	00540	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
542	00604	00541	4		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
543	00606	00542	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
544	00607	00543	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
545	00608	00544	22		5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
546	00609	00545	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
547	00610	00546	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
548	00611	00547	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
549	00612	00548	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
550	00614	00549	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
551	00615	00550	8		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
552	00616	00551	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
553	00617	00552	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
554	00618	00553	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
555	00619	00554	4		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
556	00620	00555	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
557	00621	00556	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
558	00622	00557	3		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
559	00623	00558	4		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
560	00624	00559	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
561	00625	00560	4		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表16

[illegible]

表 17



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
598	00664	00597	3		1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
599	00665	00598	2		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X65867	98.4	248	1	1335	1692	
600	00666	00599	5		1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0							
601	00667	00600	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
602	00668	00601	8		2	0	1	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
603	00669	00602	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
604	00670	00603	12		1	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	M60857	98.4	249	1	600	851
605	00671	00604	3		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
606	00672	00605	7		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	X66975	97.9	241	1	2915	3319	
607	00673	00606	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	X57500	96.2	240	1	2728	2969	
608	00674	00607	5		1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
609	00675	00608	31		4	1	4	0	1	0	2	1	1	0	0	0	2	5	0	1	0	2	0	0	1	6	0	L01124	100	237	1	291	530	
610	00676	00609	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
611	00677	00610	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
612	00678	00611	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
613	00679	00612	15		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
614	00680	00613	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
615	00681	00614	7		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L01457	100	238	1	2484	2739	
616	00682	00615	3		1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S63912	99.2	254	1	1304	3043	
617	00683	00616	20		1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	2	2	1	0	0	0	0	0	2	0	X13238	96.1	230	1	194	422	
618	00684	00617	4		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	D21065	95.8	237	1	1728	3755	
619	00685	00618	18		2	5	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
620	00686	00619	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
621	00687	00620	16		1	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M80927	98.4	246	1	1494	1741	
622	00689	00621	40		1	1	2	0	1	3	3	0	4	0	3	2	2	2	1	2	1	5	1	1	1	2	1							
623	00690	00622	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
624	00691	00623	3		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
625	00692	00624	6		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
626	00693	00625	4		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
627	00694	00626	3		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
628	00695	00627	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
629	00696	00628	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
630	00697	00629	7		2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M18082	96.9	226	1	1640	1880	
631	00698	00630	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
632	00699	00631	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
633	00700	00632	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表18

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
634	00701	00633	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
635	00702	00634	2		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
636	00703	00635	17		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.3	172	1	466	635
637	00704	00636	45		4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	217	1	506	722
638	00705	00637	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
639	00706	00638	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
640	00707	00639	10		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
641	00708	00640	32		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
642	00710	00641	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
643	00711	00642	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
644	00712	00643	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
645	00713	00644	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
646	00714	00645	13		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
647	00715	00646	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
648	00716	00647	48		5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
649	00717	00648	6		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
650	00718	00649	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
651	00719	00650	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
652	00720	00651	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
653	00721	00652	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
654	00722	00653	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
655	00723	00654	11		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
656	00725	00655	10		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
657	00726	00656	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
658	00727	00657	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
659	00728	00658	5		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
660	00729	00659	7		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
661	00730	00660	4		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
662	00731	00661	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
663	00732	00662	47		6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
664	00733	00663	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
665	00734	00664	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
666	00735	00665	11		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
667	00736	00666	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
668	00737	00667	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
669	00738	00668	6		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表19

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK			
670	00739	00669	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
671	00740	00670	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
672	00741	00671	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
673	00742	00672	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
674	00743	00673	54		7	1	0	2	6	1	0	1	8	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
675	00745	00674	4		1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
676	00746	00675	13		1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0							
677	00747	00676	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	562904	95.9	170	1	1589	2742	
678	00748	00677	5		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
679	00749	00678	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
680	00750	00679	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
681	00751	00680	5		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
682	00752	00681	4		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X75252	97.1	170	1	873	1444
683	00753	00682	6		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
684	00754	00683	5		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
685	00755	00684	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
686	00757	00685	5		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
687	00758	00686	5		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
688	00759	00687	25		4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D14663	97	164	1	1145	1308
689	00760	00688	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M13932	98.7	159	1	320	477
690	00761	00689	10		1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
691	00762	00690	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
692	00763	00691	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
693	00764	00692	6		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
694	00765	00693	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
695	00766	00694	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
696	00768	00695	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
697	00769	00696	8		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
698	00770	00697	4		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
699	00771	00698	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
700	00772	00699	6		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
701	00773	00700	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
702	00774	00701	5		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
703	00775	00702	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
704	00777	00703	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
705	00778	00704	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表20

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
706	00779	00705	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
707	00780	00706	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
708	00781	00707	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
709	00782	00708	8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
710	00783	00709	5	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
711	00784	00710	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
712	00785	00711	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
713	00786	00712	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
714	00787	00713	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
715	00788	00714	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
716	00789	00715	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
717	00790	00716	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
718	00791	00717	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
719	00792	00718	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
720	00793	00719	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
721	00794	00720	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
722	00795	00721	42	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
723	00796	00722	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
724	00797	00723	36	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
725	00798	00724	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
726	00799	00725	13	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
727	00800	00726	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
728	00801	00727	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
729	00802	00728	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
730	00803	00729	7	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
731	00804	00730	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
732	00805	00731	6	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
733	00806	00732	7	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
734	00807	00733	23	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
735	00808	00734	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
736	00809	00735	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
737	00810	00736	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
738	00811	00737	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
739	00813	00738	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
740	00814	00739	8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
741	00815	00740	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表21

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
742	00816	00741	14	1	5	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M3352	100	125	1	1507	1631	
743	00817	00742	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
744	00818	00743	20	4	1	1	0	0	2	1	0	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
745	00819	00744	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
746	00820	00745	18	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
747	00821	00746	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
748	00822	00747	3	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
749	00823	00748	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
750	00824	00749	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
751	00825	00750	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
752	00826	00751	6	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
753	00827	00752	10	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M89913	99.2	123	1	716	837	
754	00828	00753	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
755	00829	00754	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
756	00830	00755	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
757	00831	00756	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
758	00832	00757	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
759	00833	00758	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
760	00834	00759	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
761	00835	00760	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
762	00836	00761	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M20372	94.6	370	1	880	1395	
763	00837	00762	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
764	00839	00763	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L20216	94.8	116	1	4066	4181	
765	00840	00764	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
766	00841	00765	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
767	00842	00766	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
768	00843	00767	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
769	00844	00768	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
770	00845	00769	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
771	00846	00770	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
772	00847	00771	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
773	00848	00772	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Y00711	100	107	1	1154	1260	
774	00849	00773	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
775	00850	00774	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
776	00851	00775	14	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D00761	100	87	1	737	823	
777	00852	00776	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表22



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
814	00891	00813	5		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0							
815	00892	00814	4		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0								
816	00894	00815	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
817	00895	00816	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
818	00896	00817	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
819	00897	00818	10		2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0								
820	00898	00819	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0								
821	00900	00820	27		1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	1	1	3	0	0	2	2	0	0	0	1	K00558	100	69	1	1528	1596	
822	00903	00821	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
823	00904	00822	8		1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
824	00905	00823	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	L16991	98.6	73	1	989	1250	
825	00906	00824	2		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
826	00908	00825	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
827	00910	00826	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
828	00911	00827	9		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
829	00912	00828	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
830	00913	00829	5		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
831	00914	00830	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
832	00915	00831	2		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
833	00917	00832	43		3	1	0	0	0	3	0	2	1	1	5	6	3	0	0	0	3	1	1	1	1	0	0	0	0					
834	00918	00833	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L10911	97.2	109	1	1711	2488	
835	00919	00834	7		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
836	00920	00835	4		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
837	00922	00836	9		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
838	00924	00837	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
839	00925	00838	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
840	00926	00839	3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
841	00929	00840	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
842	00930	00841	4		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
843	00931	00842	1		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
844	00932	00843	16		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
845	00934	00844	34		3	1	0	0	0	1	0	2	3	0	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X13923	100	48	1	392	439
846	00935	00845	6		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L13773	94.2	52	1	9332	9390	
847	00936	00846	8		2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
848	00937	00847	62		1	5	0	0	0	0	12	0	6	4	0	0	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
849	00938	00848	8		1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						





	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AI	AK	AM	CA	CS	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
886	01009	00885	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				2930
887	01010	00886	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438	1	2494		
888	01011	00887	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
889	01012	00888	3		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
890	01013	00889	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
891	01015	00890	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
892	01016	00891	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
893	01017	00892	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
894	01018	00893	6		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
895	01019	00894	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
896	01020	00895	8		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
897	01021	00896	9		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
898	01023	00897	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
899	01024	00898	6		0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
900	01025	00899	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
901	01026	00900	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
902	01027	00901	4		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
903	01028	00902	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
904	01029	00903	13		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
905	01030	00904	9		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
906	01032	00905	14		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
907	01033	00906	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
908	01034	00907	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
909	01035	00908	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
910	01036	00909	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
911	01037	00910	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
912	01038	00911	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
913	01039	00912	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
914	01040	00913	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
915	01041	00914	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
916	01042	00915	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
917	01043	00916	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
918	01044	00917	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
919	01045	00918	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
920	01046	00919	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				
921	01047	00920	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	005021	96.1 438				

表26

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
922	01048	00921	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	M84694	96.9	382	1	708	1089
923	01049	00922	2		0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
924	01051	00923	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
925	01052	00924	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
926	01053	00925	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M92423	90.3	380	24	3711	4221
927	01054	00926	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
928	01055	00927	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
929	01057	00928	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
930	01061	00929	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
931	01062	00930	8		0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M74782	98.3	347	1	1115	1450
932	01063	00931	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	V00599	97.2	394	1	1011	1441
933	01064	00932	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
934	01065	00933	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
935	01066	00934	2		0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
936	01067	00935	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
937	01068	00936	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
938	01069	00937	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
939	01070	00938	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
940	01071	00939	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
941	01072	00940	8		0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
942	01073	00941	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
943	01074	00942	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X63071	97.3	377	1	4591	4972
944	01075	00943	10		0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
945	01076	00944	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
946	01077	00945	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D13435	99	311	69	608	917
947	01078	00946	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
948	01079	00947	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
949	01080	00948	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
950	01081	00949	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
951	01082	00950	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
952	01083	00951	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
953	01084	00952	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
954	01085	00953	6		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
955	01086	00954	8		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
956	01087	00955	18		0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
957	01088	00956	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表27

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AC	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
958	01089	00957	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	M1592	91.8	367	1	1410	1926
959	01090	00958	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
960	01091	00959	5		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
961	01092	00960	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D12902	93	343	16	1	1391
962	01093	00961	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
963	01094	00962	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
964	01095	00963	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
965	01096	00964	9		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X66899	96.9	193	1	1981	2371
966	01097	00965	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
967	01098	00966	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
968	01099	00967	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X52195	98.4	64	1	477	540
969	01100	00968	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Z23064	96.9	354	3	1513	1894
970	01101	00969	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
971	01102	00970	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
972	01103	00971	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
973	01104	00972	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
974	01105	00973	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M60091	98.6	351	1	945	1295
975	01106	00974	16		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
976	01107	00975	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J03801	98.3	348	1	1142	1487
977	01108	00976	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M75883	97.7	347	1	2227	2572
978	01109	00977	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
979	01110	00978	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
980	01111	00979	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
981	01112	00980	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L20010	99.4	308	1	7851	8240
982	01115	00981	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
983	01116	00982	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
984	01117	00983	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
985	01118	00984	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
986	01119	00985	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
987	01120	00986	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
988	01122	00987	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
989	01123	00988	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
990	01126	00989	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
991	01127	00990	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X70218	92.2	332	1	837	1382
992	01128	00991	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
993	01129	00992	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表28

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
994	01130	00993	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94.6	331	1	1900	2231
995	01131	00994	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
996	01132	00995	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
997	01133	00996	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
998	01134	00997	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
999	01135	00998	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1000	01136	00999	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1001	01137	01000	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1002	01138	01001	6		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1003	01139	01002	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1004	01140	01003	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1005	01141	01004	18		0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1006	01142	01005	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1007	01143	01006	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1008	01144	01007	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1009	01145	01008	7		0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1010	01147	01009	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1011	01148	01010	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1012	01149	01011	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1013	01150	01012	6		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1014	01151	01013	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1015	01152	01014	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1016	01153	01015	3		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1017	01154	01016	17		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1018	01155	01017	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1019	01156	01018	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1020	01157	01019	9		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1021	01158	01020	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1022	01159	01021	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1023	01160	01022	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1024	01161	01023	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1025	01162	01024	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1026	01163	01025	16		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1027	01164	01026	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1028	01165	01027	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1029	01167	01028	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表29

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1030	01168	01029	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1031	01169	01030	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1032	01170	01031	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1033	01171	01032	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1034	01172	01033	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1035	01173	01034	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1036	01174	01035	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1037	01175	01036	14		0	1	2	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X76717	98.9 275	1	21	415	
1038	01176	01037	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1039	01177	01038	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1040	01178	01039	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1041	01179	01040	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1042	01180	01041	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1043	01181	01042	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1044	01182	01043	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1045	01183	01044	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1046	01184	01045	7		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1047	01186	01046	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1048	01187	01047	8		0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M83246	97.9 285	1	1055	1349	
1049	01188	01048	5		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1050	01189	01049	13		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1051	01191	01050	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1052	01192	01051	8		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1053	01193	01052	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1054	01194	01053	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1055	01195	01054	6		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M94083	96 278	1	1374	1685	
1056	01196	01055	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1057	01197	01056	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1058	01198	01057	10		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Y00281	92.8 290	1	1934	2397	
1059	01199	01058	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1060	01200	01059	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1061	01201	01060	4		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1062	01202	01061	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1063	01203	01062	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M32011	94.6 276	1	1931	2206	
1064	01204	01063	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														

表30

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
1066	01207	01065	5		0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0						
1067	01208	01066	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1068	01209	01067	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1069	01210	01068	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1070	01211	01069	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1071	01212	01070	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1072	01213	01071	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1073	01214	01072	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1074	01215	01073	15		0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1075	01216	01074	7		0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M93425	97.3	262	1	2900	3160
1076	01217	01075	7		0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1077	01218	01076	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1078	01219	01077	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1079	01220	01078	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1080	01221	01079	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1081	01222	01080	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1082	01223	01081	8		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	K03199	95.4	65	261	8	1760
1083	01224	01082	10		0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1084	01225	01083	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1085	01226	01084	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1086	01227	01085	15		0	1	2	0	1	0	1	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1087	01228	01086	12		0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1088	01229	01087	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X06234	96.1	230	25	182	418
1089	01230	01088	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1090	01231	01089	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1091	01232	01090	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1092	01233	01091	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1093	01235	01092	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1094	01236	01093	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1095	01237	01094	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M63483	96.8	247	1	975	1328
1096	01238	01095	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1097	01239	01096	2		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1098	01240	01097	8		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1099	01241	01098	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1100	01242	01099	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1101	01243	01100	7		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
			2		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表31

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
1102	01244	01101	25		0	3	1	0	0	0	0	2	2	0	3	2	2	0	0	2	1	0	4	0	2	1	0	0	X13585	93.5	262	1	254	518
1103	01245	01102	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0							
1104	01246	01103	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0							
1105	01247	01104	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0							
1106	01248	01105	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1107	01249	01106	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1108	01250	01107	2		0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1109	01251	01108	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1110	01252	01109	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1111	01253	01110	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1112	01254	01111	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1113	01256	01112	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	J05016	92.5	267	1	1912	2865	
1114	01257	01113	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M37712	94.1	237	1	1486	3863	
1115	01258	01114	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1116	01259	01115	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1117	01260	01116	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1118	01261	01117	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D13638	94.5	235	1	3809	5167	
1119	01262	01118	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1120	01263	01119	5		0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M60346	92.4	172	1	2288	2457	
1121	01264	01120	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0							
1122	01265	01121	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D25253	99.6	234	1	115	360	
1123	01266	01122	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1124	01267	01123	15		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1X02490	99.5	215	1	354	568	
1125	01268	01124	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1126	01269	01125	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L26953	97	231	1	350	2868	
1127	01270	01126	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1128	01272	01127	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1129	01273	01128	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D13286	97	230	1	2037	2272	
1130	01274	01129	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1131	01276	01130	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1132	01277	01131	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1133	01278	01132	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1134	01279	01133	6		0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1135	01280	01134	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1136	01281	01135	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1137	01282	01136	6		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L09604	92	199	1	748	945	

表32

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
1138	01283	01137	9		0	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	M30448	98.6	222	1	669	2527	
1139	01284	01138	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
1140	01285	01139	6		0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0							
1141	01286	01140	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1142	01287	01141	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1143	01288	01142	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1144	01289	01143	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1145	01290	01144	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1146	01291	01145	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1147	01292	01146	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1148	01293	01147	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L06797	100	218	1	1439	1670	
1149	01294	01148	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1150	01295	01149	3		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1151	01296	01150	6		0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1152	01297	01151	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1153	01298	01152	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1154	01299	01153	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1155	01300	01154	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1156	01301	01155	5		0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1157	01302	01156	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1158	01303	01157	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1159	01304	01158	10		0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M37033	100	209	1	1272	1480	
1160	01305	01159	28		0	2	1	0	1	3	0	0	1	1	0	0	1	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0						
1161	01306	01160	3		0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1162	01307	01161	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1163	01308	01162	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1164	01309	01163	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1165	01310	01164	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1166	01311	01165	6		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1167	01312	01166	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1168	01313	01167	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1169	01314	01168	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1170	01315	01169	8		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1171	01316	01170	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1172	01317	01171	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1173	01318	01172	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表33



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
1174	01319	01173	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1175	01320	01174	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1176	01321	01175	19		0	3	2	1	2	0	1	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	2	1	0					
1177	01322	01176	3		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1178	01323	01177	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1179	01324	01178	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1180	01325	01179	17		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1181	01326	01180	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1182	01327	01181	4		0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1183	01328	01182	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1184	01329	01183	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1185	01330	01184	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1186	01331	01185	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1187	01332	01186	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1188	01333	01187	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1189	01334	01188	7		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1190	01335	01189	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1191	01336	01190	4		0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1192	01337	01191	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1193	01338	01192	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1194	01339	01193	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1195	01340	01194	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1196	01341	01195	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1197	01342	01196	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1198	01343	01197	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1199	01344	01198	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1200	01345	01199	4		0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1201	01346	01200	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1202	01347	01201	5		0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1203	01348	01202	13		0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1204	01349	01203	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1205	01350	01204	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1206	01351	01205	7		0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1207	01352	01206	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1208	01353	01207	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1209	01354	01208	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表34

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
1210	01355	01209	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0							
1211	01356	01210	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
1212	01357	01211	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1213	01358	01212	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L22473	95.3	127	1	453	579	
1214	01359	01213	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1215	01360	01214	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1216	01361	01215	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1217	01362	01216	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1218	01363	01217	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1219	01364	01218	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1220	01365	01219	4		0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1221	01366	01220	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1222	01367	01221	21		0	3	1	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L229505	97.2	216	1	1324	1558	
1223	01368	01222	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1224	01369	01223	5		0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1225	01370	01224	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1226	01371	01225	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1227	01372	01226	7		0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X06233	91.4	58	1	405	462	
1228	01373	01227	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1229	01374	01228	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1230	01375	01229	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1231	01377	01230	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1232	01378	01231	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1233	01379	01232	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1234	01380	01233	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1235	01381	01234	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1236	01382	01235	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1237	01383	01236	3		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1238	01384	01237	16		0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1239	01385	01238	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1240	01386	01239	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M86667	100	124	41	1287	1560	
1241	01387	01240	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1242	01388	01241	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1243	01389	01242	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1244	01390	01243	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L10342	99.4	163	1	2	2225	
1245	01391	01244	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表35



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AC	AS	AU	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1282	01430	01281	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1283	01431	01282	6		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	X51346	99.3	144	1	1470	1612
1284	01432	01283	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1285	01433	01284	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1286	01434	01285	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1287	01435	01286	7		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1288	01436	01287	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1289	01437	01288	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1290	01438	01289	3		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1291	01439	01290	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1292	01440	01291	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1293	01441	01292	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1294	01442	01293	4		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1295	01443	01294	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1296	01444	01295	3		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1297	01445	01296	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1298	01446	01297	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1299	01447	01298	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1300	01448	01299	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1301	01449	01300	10		0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1302	01450	01301	4		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1303	01451	01302	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1304	01452	01303	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1305	01453	01304	3		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1306	01454	01305	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1307	01455	01306	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1308	01456	01307	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1309	01457	01308	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1310	01458	01309	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1311	01459	01310	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1312	01460	01311	2		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1313	01461	01312	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1314	01462	01313	6		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1315	01463	01314	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1316	01464	01315	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1317	01466	01316	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表37

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1318	01467	01317	4		0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
1319	01468	01318	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1320	01469	01319	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0						
1321	01470	01320	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1322	01471	01321	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1323	01472	01322	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1324	01473	01323	9	0	0	2	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0						
1325	01474	01324	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1326	01475	01325	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0						
1327	01476	01326	19	0	0	4	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	10	0	0	0						
1328	01477	01327	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
1329	01478	01328	5	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0						
1330	01479	01329	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1331	01481	01330	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1332	01482	01331	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1333	01483	01332	9	0	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
1334	01484	01333	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1335	01485	01334	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1336	01486	01335	3	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1337	01487	01336	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1338	01488	01337	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0						
1339	01489	01338	5	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0						
1340	01490	01339	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1341	01491	01340	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
1342	01492	01341	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
1343	01493	01342	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1344	01494	01343	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1345	01495	01344	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1346	01496	01345	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	X54637	100	116	1	4058	4176
1347	01497	01346	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1348	01498	01347	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1349	01499	01348	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
1350	01500	01349	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
1351	01501	01350	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1352	01502	01351	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1353	01503	01352	9	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0						

表38

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
1354	01505	01353	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1355	01506	01354	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1356	01507	01355	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X55187	98.3	406	1	1923	2327
1357	01508	01356	13		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M29064	99.1	112	1	1617	1760
1358	01509	01357	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1359	01510	01358	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1360	01511	01359	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1361	01512	01360	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1362	01513	01361	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1363	01514	01362	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1364	01515	01363	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M73554	93.6	110	1	3448	4221
1365	01516	01364	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1366	01517	01365	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1367	01518	01366	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1368	01519	01367	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1369	01520	01368	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1370	01521	01369	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1371	01522	01370	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1372	01523	01371	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1373	01524	01372	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S54711	96.5	231	62	1	229
1374	01525	01373	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1375	01526	01374	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1376	01527	01375	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1377	01528	01376	16		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1378	01529	01377	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1379	01530	01378	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1380	01531	01379	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1381	01532	01380	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1382	01533	01381	19		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J04182	98.1	105	1	2333	2455
1383	01534	01382	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1384	01535	01383	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1385	01537	01384	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1386	01538	01385	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1387	01539	01386	12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1388	01540	01387	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1389	01541	01388	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表39

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1390	01542	01389	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X06814	90.1	101	1	552	702
1391	01543	01390	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1392	01544	01391	4		0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1393	01545	01392	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1394	01546	01393	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1395	01547	01394	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1396	01548	01395	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1397	01549	01396	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1398	01550	01397	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D25538	100	95	1	6102	6196
1399	01551	01398	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1400	01552	01399	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1401	01553	01400	5		0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1402	01554	01401	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1403	01555	01402	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1404	01556	01403	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M95767	97.8	89	1	1208	1618
1405	01557	01404	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1406	01558	01405	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1407	01560	01406	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1408	01561	01407	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1409	01562	01408	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1410	01563	01409	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1411	01564	01410	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1412	01565	01411	6		0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M79463	100	84	1	3492	3587
1413	01566	01412	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X71428	94.2	86	1	1734	1822
1414	01567	01413	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1415	01568	01414	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1416	01569	01415	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1417	01570	01416	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1418	01571	01417	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X65019	98.8	82	1	1263	1358
1419	01572	01418	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J03805	96.3	81	1	1449	1529
1420	01573	01419	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1421	01574	01420	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1422	01575	01421	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1423	01576	01422	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1424	01577	01423	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1425	01578	01424	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表40

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1426	01579	01425	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1427	01580	01426	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1428	01581	01427	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1429	01582	01428	3		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1430	01583	01429	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1431	01584	01430	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1432	01585	01431	8		0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1433	01586	01432	2		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1434	01587	01433	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1435	01588	01434	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1436	01589	01435	10		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1437	01590	01436	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1438	01591	01437	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1439	01592	01438	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1440	01593	01439	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1441	01594	01440	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1442	01595	01441	7		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1443	01596	01442	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1444	01597	01443	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1445	01598	01444	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1446	01599	01445	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1447	01600	01446	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1448	01601	01447	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1449	01602	01448	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1450	01603	01449	5		0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1451	01604	01450	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1452	01605	01451	2		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1453	01606	01452	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1454	01607	01453	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1455	01608	01454	23		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1456	01609	01455	16		0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1457	01610	01456	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1458	01611	01457	3		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1459	01612	01458	5		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1460	01614	01459	4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1461	01615	01460	1		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表41



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK		
1462	01616	01461	32		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	3	103558	98.2	55	1	588	642
1463	01617	01462	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1464	01618	01463	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1465	01619	01464	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1466	01620	01465	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1467	01621	01466	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1468	01622	01467	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1469	01623	01468	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1470	01624	01469	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1471	01625	01470	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1472	01626	01471	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1473	01627	01472	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1474	01628	01473	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1475	01629	01474	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1476	01630	01475	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1477	01632	01476	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1478	01633	01477	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1479	01642	01478	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1480	01671	01479	35		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1481	01673	01480	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1482	01686	01481	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1483	01687	01482	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1484	01688	01483	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1485	01689	01484	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1486	01691	01485	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1487	01692	01486	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1488	01693	01487	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1489	01694	01488	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1490	01695	01489	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1491	01696	01490	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1492	01697	01491	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1493	01698	01492	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1494	01699	01493	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1495	01700	01494	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1496	01701	01495	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1497	01702	01496	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表42

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1498	01703	01497	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1499	01704	01498	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1500	01705	01499	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1501	01706	01500	12		0	0	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93.1	421	1	120	580	
1502	01707	01501	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.3	471	1	1652	2113	
1503	01708	01502	5		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1504	01709	01503	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1505	01710	01504	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1506	01711	01505	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1507	01713	01506	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1508	01714	01507	3		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96.4	448	1	1052	1497	
1509	01715	01508	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1510	01718	01509	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1511	01719	01510	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1512	01720	01511	43		0	0	1	0	0	0	4	2	4	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.3	345	1	1239	1672	
1513	01721	01512	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94.8	461	1	913	1362	
1514	01722	01513	4		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1515	01724	01514	9		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1516	01726	01515	5		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96.2	426	1	2322	2745	
1517	01727	01516	4		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90.9	364	1	808	1167	
1518	01728	01517	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1519	01729	01518	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1520	01730	01519	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1521	01731	01520	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1522	01732	01521	4		0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96.7	276	127	521	1009	
1523	01733	01522	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1524	01734	01523	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1525	01735	01524	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1526	01736	01525	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1527	01737	01526	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1528	01738	01527	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1529	01739	01528	8		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1530	01740	01529	8		0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1531	01741	01530	5		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1532	01742	01531	4		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1533	01745	01532	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1534	01746	01533	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1535	01747	01534	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1536	01748	01535	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1537	01749	01536	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1538	01750	01537	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1539	01751	01538	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1540	01752	01539	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1541	01753	01540	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1542	01754	01541	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1543	01755	01542	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1544	01756	01543	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1545	01758	01544	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1546	01759	01545	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1547	01760	01546	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1548	01761	01547	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1549	01763	01548	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1550	01764	01549	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1551	01765	01550	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1552	01766	01551	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1553	01767	01552	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1554	01768	01553	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1555	01769	01554	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1556	01770	01555	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1557	01771	01556	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1558	01772	01557	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1559	01773	01558	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1560	01774	01559	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1561	01775	01560	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1562	01776	01561	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1563	01777	01562	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1564	01778	01563	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1565	01779	01564	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1566	01780	01565	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1567	01781	01566	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1568	01782	01567	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1569	01783	01568	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表44

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1570	01784	01569	2		0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1571	01785	01570	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1401	
1572	01786	01571	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1573	01787	01572	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1574	01788	01573	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1575	01789	01574	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1576	01790	01575	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1577	01791	01576	34		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1578	01792	01577	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1579	01793	01578	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1580	01794	01579	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1581	01795	01580	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1582	01796	01581	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1583	01797	01582	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1584	01798	01583	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1585	01799	01584	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1586	01800	01585	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1587	01801	01586	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1588	01802	01587	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1589	01803	01588	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1590	01804	01589	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1591	01805	01590	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1592	01806	01591	26		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1593	01807	01592	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1594	01808	01593	47		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1595	01809	01594	19		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1596	01810	01595	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1597	01811	01596	39		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1598	01812	01597	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1599	01813	01598	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1600	01814	01599	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1601	01815	01600	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1602	01816	01601	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1603	01817	01602	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1604	01818	01603	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1605	01819	01604	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表45

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AL	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1606	01820	01605	9		0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
1607	01821	01606	1		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1608	01822	01607	7		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1609	01823	01608	24		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1610	01824	01609	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1611	01825	01610	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1612	01826	01611	6		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1613	01827	01612	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1614	01828	01613	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1615	01829	01614	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1616	01830	01615	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1617	01831	01616	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1618	01832	01617	8		0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1619	01833	01618	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1620	01834	01619	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1621	01835	01620	5		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1622	01836	01621	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1623	01837	01622	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1624	01838	01623	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1625	01839	01624	2		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1626	01840	01625	3		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1627	01841	01626	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1628	01842	01627	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1629	01843	01628	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1630	01844	01629	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1631	01845	01630	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1632	01846	01631	2		0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1633	01847	01632	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1634	01848	01633	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1635	01849	01634	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1636	01850	01635	4		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1637	01851	01636	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1638	01852	01637	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1639	01853	01638	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1640	01854	01639	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1641	01855	01640	7		0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表46

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1642	01856	01641	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1643	01857	01642	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1644	01858	01643	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1645	01859	01644	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1646	01860	01645	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1647	01861	01646	18		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1648	01862	01647	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1649	01863	01648	18		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1650	01864	01649	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1651	01865	01650	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1652	01866	01651	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1653	01867	01652	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1654	01868	01653	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1655	01869	01654	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1656	01870	01655	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1657	01871	01656	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1658	01872	01657	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1659	01873	01658	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1660	01874	01659	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1661	01875	01660	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1662	01876	01661	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1663	01877	01662	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1664	01878	01663	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1665	01880	01664	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1666	01881	01665	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1667	01882	01666	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1668	01883	01667	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1669	01884	01668	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1670	01885	01669	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1671	01886	01670	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1672	01887	01671	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1673	01888	01672	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1674	01889	01673	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1675	01890	01674	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1676	01891	01675	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1677	01892	01676	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表47

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1678	01893	01677	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1679	01895	01678	7		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1680	01896	01679	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1681	01897	01680	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1682	01898	01681	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1683	01899	01682	14		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.2	145	1	1104	1246
1684	01900	01683	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1685	01901	01684	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1686	01902	01685	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1687	01903	01686	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1688	01904	01687	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1689	01905	01688	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1690	01906	01689	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1691	01907	01690	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1692	01908	01691	21		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1693	01909	01692	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1694	01910	01693	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1695	01911	01694	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1696	01912	01695	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1697	01913	01696	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1698	01914	01697	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1699	01915	01698	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1700	01916	01699	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1701	01917	01700	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1702	01918	01701	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1703	01919	01702	111		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1704	01920	01703	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1705	01921	01704	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1706	01922	01705	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1707	01923	01706	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1708	01924	01707	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1709	01925	01708	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1710	01926	01709	24		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1711	01927	01710	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1712	01928	01711	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1713	01929	01712	19		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表48

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1714	01930	01713	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
1715	01931	01714	4		0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1716	01932	01715	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1717	01933	01716	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1718	01934	01717	5		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1719	01935	01718	1		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1720	01936	01719	2		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1721	01937	01720	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1722	01938	01721	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1723	01939	01722	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1724	01940	01723	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1725	01941	01724	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1726	01943	01725	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1727	01944	01726	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1728	01945	01727	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1729	01946	01728	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1730	01947	01729	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1731	01948	01730	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1732	01949	01731	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1733	01950	01732	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1734	01951	01733	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1735	01952	01734	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1736	01953	01735	17		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1737	01954	01736	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1738	01955	01737	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1739	01956	01738	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1740	01957	01739	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1741	01958	01740	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1742	01959	01741	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1743	01960	01742	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1744	01961	01743	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1745	01962	01744	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1746	01963	01745	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1747	01964	01746	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1748	01965	01747	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1749	01966	01748	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表49





	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK		
1786	02007	01785	15		0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	0	1	4	0	0	1	0	2	0	0	0	100	56	1	1064	1119	
1787	02010	01786	7		0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1788	02011	01787	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1789	02012	01788	16		0	0	2	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1790	02013	01789	12		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1791	02025	01790	8		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1792	02039	01791	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1793	02040	01792	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1794	02041	01793	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
1795	02042	01794	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90.5	505	1	4356	5000	
1796	02043	01795	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1797	02044	01796	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.4	477	1	1435	2099	
1798	02045	01797	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1799	02046	01798	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1800	02047	01799	13		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99.3	140	100	7	2339	
1801	02048	01800	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1802	02049	01801	20		0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92.4	432	1	2919	3347	
1803	02050	01802	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1804	02051	01803	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1805	02052	01804	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1806	02053	01805	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1807	02054	01806	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1808	02055	01807	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1809	02056	01808	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1810	02057	01809	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	67	1	1218	1284	
1811	02058	01810	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1812	02059	01811	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1813	02060	01812	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.4	346	1	448	808	
1814	02062	01813	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.2	341	1	2135	2474	
1815	02063	01814	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1816	02064	01815	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1817	02065	01816	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1818	02066	01817	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1819	02067	01818	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1820	02068	01819	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1821	02069	01820	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				

表51

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1822	02070	01821	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1823	02071	01822	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1824	02072	01823	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1825	02073	01824	16		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1826	02074	01825	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1827	02075	01826	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1828	02076	01827	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1829	02077	01828	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1830	02078	01829	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1831	02079	01830	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1832	02080	01831	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1833	02081	01832	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1834	02082	01833	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1835	02084	01834	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1836	02085	01835	83		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1837	02086	01836	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1838	02087	01837	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1839	02088	01838	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1840	02089	01839	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1841	02090	01840	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1842	02091	01841	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1843	02092	01842	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1844	02093	01843	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1845	02094	01844	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1846	02095	01845	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1847	02096	01846	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1848	02097	01847	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1849	02098	01848	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1850	02099	01849	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1851	02100	01850	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1852	02101	01851	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1853	02102	01852	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1854	02103	01853	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1855	02104	01854	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1856	02105	01855	109		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1857	02106	01856	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表52

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1858	02107	01857	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.2	218	1	8718	11435
1859	02108	01858	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.2	219	1	5919	7252
1860	02110	01859	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1861	02111	01860	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1862	02112	01861	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1863	02113	01862	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1864	02115	01863	3		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1865	02116	01864	12		0	0	0	3	2	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	208	1	1262	1486
1866	02117	01865	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.6	70	1	1884	2171	
1867	02118	01866	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96.8	188	11	5234	5943	
1868	02119	01867	8		0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1869	02120	01868	19		0	0	0	3	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99.5	197	1	8075	8878	
1870	02121	01869	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.3	191	1	1773	1963	
1871	02122	01870	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1872	02123	01871	28		0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1873	02124	01872	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1874	02126	01873	7		0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1875	02127	01874	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1876	02128	01875	3		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1877	02129	01876	4		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.9	175	1	1785	1959	
1878	02130	01877	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1879	02131	01878	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	169	1	3000	3168	
1880	02132	01879	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1881	02133	01880	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1882	02134	01881	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1883	02135	01882	6		0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1884	02136	01883	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1885	02137	01884	4		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1886	02138	01885	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1887	02139	01886	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1888	02140	01887	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1889	02141	01888	8		0	0	0	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	148	1	1506	1653	
1890	02142	01889	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1891	02143	01890	3		0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1892	02144	01891	8		0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.7	140	1	1998	2146	
1893	02145	01892	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表53

表54

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1930	02182	01929	3		0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1931	02183	01930	3		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1932	02184	01931	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1933	02185	01932	3		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1934	02186	01933	68		0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	99	1	1551	1676
1935	02187	01934	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1936	02188	01935	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1937	02189	01936	11		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1938	02191	01937	6		0	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.8	83	1	842	923	
1939	02192	01938	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1940	02193	01939	3		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1941	02194	01940	2		0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.8	91	1	1606	2593	
1942	02195	01941	8		0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.3	73	11	2040	2113	
1943	02196	01942	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1944	02197	01943	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1945	02198	01944	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1946	02199	01945	5		0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1947	02200	01946	6		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1948	02202	01947	32		0	0	0	15	12	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1949	02203	01948	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	76	1	2451	2544	
1950	02204	01949	3		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	60	1	8480	8878	
1951	02205	01950	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1952	02206	01951	4		0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1953	02207	01952	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1954	02208	01953	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1955	02209	01954	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1956	02210	01955	3		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1957	02211	01956	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1958	02212	01957	2		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1959	02213	01958	1		0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.2	57	1	143	282	
1960	02214	01959	1		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1961	02215	01960	4		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1962	02216	01961	2		0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1963	02237	01962	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
1964	02238	01963	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93.1	101	1	5116	5215	
1965	02239	01964	6		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.3	447	1	964	1418	

表55

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AJ	AK	AM	AC	AS	AL	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
1966	02240	01965	5		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0					
1967	02241	01966	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1968	02242	01967	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1969	02243	01968	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1970	02244	01969	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1971	02245	01970	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1972	02246	01971	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1973	02247	01972	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1974	02248	01973	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1975	02249	01974	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1976	02250	01975	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1977	02252	01976	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1978	02254	01977	3		0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1979	02255	01978	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1980	02256	01979	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1981	02257	01980	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1982	02258	01981	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1983	02259	01982	10		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1984	02260	01983	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1985	02261	01984	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1986	02262	01985	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1987	02263	01986	4		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1988	02264	01987	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1989	02266	01988	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1990	02268	01989	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1991	02269	01990	4		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1992	02270	01991	3		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1993	02271	01992	12		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1994	02272	01993	9		0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1995	02274	01994	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1996	02275	01995	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1997	02276	01996	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1998	02277	01997	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
1999	02278	01998	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2000	02279	01999	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2001	02280	02000	3		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表56

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2002	02281	02001	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2003	02282	02002	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.1	264	1	2068	2325
2004	02283	02003	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94.8	404	1	4976	5416
2005	02285	02004	10		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99.6	240	1	207	612
2006	02287	02005	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2007	02288	02006	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2008	02289	02007	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2009	02290	02008	16		0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2010	02291	02009	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94.3	230	1	315	545
2011	02292	02010	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.5	80	1	1406	2302
2012	02293	02011	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93.1	231	1	315	545
2013	02294	02012	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2014	02295	02013	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.6	210	10	303	512
2015	02296	02014	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2016	02297	02015	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2017	02298	02016	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2018	02299	02017	4		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2019	02300	02018	3		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2020	02301	02019	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98	202	1	949	1154
2021	02302	02020	5		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2022	02303	02021	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2023	02304	02022	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2024	02305	02023	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2025	02306	02024	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2026	02307	02025	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2027	02308	02026	3		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2028	02309	02027	18		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	174	1	2742	2912
2029	02310	02028	3		0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2030	02311	02029	6		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2031	02312	02030	5		0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2032	02313	02031	6		0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2033	02314	02032	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	174	1	444	624
2034	02315	02033	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2035	02316	02034	12		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2036	02317	02035	5		0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99.4	164	1	728	891
2037	02318	02036	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表57



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
2038	02319	02037	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2039	02321	02038	7		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2040	02322	02039	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2041	02323	02040	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2042	02324	02041	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2043	02325	02042	5		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2044	02326	02043	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2045	02327	02044	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2046	02328	02045	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2047	02329	02046	3		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2048	02330	02047	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2049	02331	02048	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2050	02332	02049	3		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2051	02333	02050	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2052	02334	02051	4		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2053	02336	02052	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2054	02337	02053	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2055	02338	02054	3		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2056	02339	02055	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2057	02340	02056	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2058	02341	02057	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2059	02342	02058	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2060	02343	02059	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2061	02345	02060	5		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2062	02346	02061	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2063	02347	02062	6		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2064	02348	02063	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2065	02349	02064	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2066	02350	02065	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2067	02351	02066	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2068	02352	02067	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2069	02353	02068	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2070	02354	02069	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2071	02355	02070	4		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2072	02356	02071	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2073	02357	02072	3		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表58

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
2074	02358	02073	2		0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X69078	97.9	95	1	3127	3228	
2075	02359	02074	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2076	02360	02075	3		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2077	02361	02076	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2078	02362	02077	4		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2079	02363	02078	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2080	02364	02079	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2081	02365	02080	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2082	02366	02081	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2083	02367	02082	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2084	02368	02083	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2085	02369	02084	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Y00317	98.5	67	1	2027	2093	
2086	02370	02085	2		0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2087	02371	02086	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2088	02372	02087	6		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2089	02373	02088	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2090	02374	02089	38		0	0	0	0	1	1	1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2091	02375	02090	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2092	02376	02091	4		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2093	02377	02092	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2094	02378	02093	4		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2095	02379	02094	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2096	02380	02095	2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2097	02382	02096	13		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2098	02399	02097	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2099	02400	02098	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2100	02401	02099	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2101	02402	02100	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2102	02403	02101	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2103	02404	02102	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2104	02406	02103	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2105	02408	02104	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2106	02409	02105	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2107	02411	02106	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2108	02412	02107	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2109	02413	02108	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表59

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AC	AS	SA	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
2110	02414	02109	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.9	340	1	1994	2798
2111	02415	02110	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2112	02416	02111	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2113	02417	02112	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2114	02418	02113	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2115	02419	02114	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2116	02420	02115	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2117	02421	02116	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2118	02422	02117	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2119	02423	02118	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2120	02424	02119	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2121	02425	02120	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2122	02426	02121	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2123	02427	02122	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2124	02428	02123	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2125	02429	02124	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2126	02430	02125	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2127	02431	02126	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2128	02432	02127	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2129	02433	02128	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2130	02434	02129	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2131	02435	02130	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2132	02436	02131	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2133	02437	02132	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2134	02438	02133	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2135	02439	02134	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2136	02441	02135	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2137	02442	02136	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2138	02443	02137	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2139	02444	02138	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2140	02445	02139	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2141	02446	02140	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2142	02447	02141	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2143	02448	02142	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2144	02449	02143	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2145	02450	02144	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表60

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	BAB	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2146	02452	02145	2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
2147	02453	02146	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2148	02454	02147	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2149	02455	02148	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2150	02456	02149	3		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2151	02457	02150	2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2152	02458	02151	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2153	02459	02152	2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2154	02461	02153	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2155	02462	02154	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2156	02463	02155	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2157	02464	02156	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2158	02465	02157	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2159	02466	02158	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2160	02467	02159	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2161	02468	02160	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2162	02469	02161	2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2163	02471	02162	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2164	02472	02163	2		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2165	02473	02164	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2166	02474	02165	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2167	02475	02166	2		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2168	02476	02167	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2169	02477	02168	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2170	02478	02169	4		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2171	02479	02170	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2172	02480	02171	6		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2173	02481	02172	3		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2174	02482	02173	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2175	02483	02174	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2176	02484	02175	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2177	02486	02176	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2178	02487	02177	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2179	02488	02178	2		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2180	02489	02179	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2181	02490	02180	16		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表61

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2182	02491	02181	4		0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
2183	02493	02182	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2184	02494	02183	2		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2185	02495	02184	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2186	02496	02185	2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2187	02497	02186	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2188	02498	02187	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2189	02499	02188	2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2190	02500	02189	3		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2191	02501	02190	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2192	02502	02191	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2193	02503	02192	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2194	02504	02193	3		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2195	02505	02194	5		0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X04701	97.3	147	1	2139	2386
2196	02506	02195	2		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2197	02507	02196	4		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2198	02508	02197	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2199	02509	02198	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2200	02510	02199	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2201	02511	02200	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2202	02512	02201	13		0	0	0	0	0	1	0	1	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M85289	99.2	132	1	###	14327
2203	02513	02202	3		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2204	02514	02203	8		0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2205	02515	02204	2		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2206	02516	02205	5		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X72889	98.9	176	1	5691	5959
2207	02517	02206	6		0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J03746	96.9	127	1	784	909
2208	02518	02207	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2209	02519	02208	4		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X75694	93.6	220	4	3	230
2210	02520	02209	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2211	02521	02210	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2212	02522	02211	2		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2213	02523	02212	2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2214	02524	02213	2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2215	02525	02214	5		0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J00307	100	116	1	1831	1947
2216	02526	02215	3		0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2217	02527	02216	2		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表62



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2254	02573	02253	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2255	02574	02254	2		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2256	02575	02255	3		0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2257	02576	02256	2		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2258	02577	02257	3		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2259	02578	02258	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2260	02580	02259	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2261	02581	02260	4		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2262	02582	02261	5		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2263	02583	02262	2		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2264	02585	02263	3		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2265	02586	02264	5		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2266	02588	02265	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2267	02589	02266	2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2268	02590	02267	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2269	02591	02268	2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2270	02592	02269	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2271	02593	02270	2		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2272	02612	02271	3		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2273	02627	02272	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2274	02628	02273	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2275	02629	02274	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2276	02630	02275	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2277	02631	02276	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2278	02632	02277	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2279	02633	02278	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2280	02634	02279	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2281	02635	02280	5		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2282	02637	02281	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2283	02638	02282	3		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2284	02639	02283	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2285	02640	02284	9		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2286	02641	02285	4		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2287	02642	02286	3		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2288	02643	02287	4		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2289	02644	02288	1		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表64

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AN	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2290	02645	02289	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2291	02646	02290	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2292	02648	02291	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2293	02650	02292	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2294	02651	02293	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2295	02652	02294	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2296	02653	02295	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2297	02654	02296	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2298	02656	02297	20		0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	2	2	0	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0						
2299	02657	02298	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2300	02658	02299	6		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2301	02659	02300	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2302	02660	02301	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2303	02661	02302	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2304	02662	02303	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2305	02663	02304	4		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2306	02664	02305	5		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2307	02665	02306	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2308	02666	02307	2		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2309	02667	02308	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2310	02668	02309	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2311	02669	02310	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2312	02670	02311	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2313	02672	02312	5		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2314	02673	02313	5		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2315	02675	02314	2		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2316	02676	02315	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2317	02677	02316	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2318	02678	02317	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2319	02679	02318	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2320	02680	02319	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2321	02681	02320	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2322	02682	02321	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2323	02684	02322	13		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2324	02685	02323	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2325	02686	02324	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表65



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2326	02687	02325	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2327	02688	02326	2		0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2328	02689	02327	4		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2329	02690	02328	4		0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2330	02691	02329	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		97.6	289	1	2370	2881
2331	02692	02330	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2332	02693	02331	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		97.8	276	1	504	991
2333	02694	02332	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2334	02695	02333	5		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2335	02696	02334	1		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		100	268	1	813	1087
2336	02697	02335	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2337	02698	02336	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2338	02699	02337	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2339	02700	02338	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2340	02701	02339	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2341	02702	02340	5		0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2342	02703	02341	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2343	02704	02342	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2344	02705	02343	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2345	02706	02344	13		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2346	02707	02345	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2347	02708	02346	8		0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2348	02709	02347	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		95.2	353	1	1641	2098
2349	02710	02348	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		95.1	263	1	2644	2907
2350	02711	02349	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2351	02712	02350	8		0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		94.1	392	1	217	603
2352	02713	02351	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2353	02714	02352	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2354	02715	02353	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2355	02716	02354	18		0	0	0	0	0	0	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		93.6	375	1	2229	2602
2356	02717	02355	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2357	02718	02356	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2358	02719	02357	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2359	02721	02358	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2360	02722	02359	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		98.4	252	1	3303	3653
2361	02723	02360	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2362	02724	02361	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2363	02725	02362	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2364	02727	02363	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2365	02728	02364	6		0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2366	02729	02365	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2367	02730	02366	5		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2368	02731	02367	7		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2369	02732	02368	3		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2370	02733	02369	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2371	02734	02370	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2372	02735	02371	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2373	02736	02372	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2374	02737	02373	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2375	02738	02374	5		0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2376	02739	02375	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2377	02740	02376	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2378	02741	02377	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2379	02742	02378	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2380	02743	02379	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2381	02744	02380	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2382	02745	02381	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2383	02746	02382	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2384	02747	02383	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2385	02749	02384	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2386	02750	02385	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2387	02751	02386	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2388	02752	02387	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2389	02753	02388	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2390	02754	02389	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2391	02755	02390	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2392	02756	02391	4		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2393	02758	02392	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2394	02760	02393	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2395	02761	02394	4		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2396	02762	02395	2		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2397	02764	02396	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表67

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
2398	02765	02397	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2399	02767	02398	9		0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0						
2400	02768	02399	5		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0						
2401	02769	02400	7		0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
2402	02770	02401	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
2403	02771	02402	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2404	02772	02403	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2405	02773	02404	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
2406	02774	02405	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
2407	02775	02406	1		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2408	02776	02407	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2409	02777	02408	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2410	02778	02409	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M90707	99.5	200	1	2077	2493
2411	02779	02410	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2412	02780	02411	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2413	02781	02412	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2414	02782	02413	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
2415	02783	02414	5		0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
2416	02785	02415	2		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M91211	96.9	163	1	1230	1391
2417	02786	02416	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2418	02787	02417	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2419	02788	02418	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2420	02789	02419	3		0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M86667	99	192	1	1219	1560
2421	02790	02420	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M83738	97.9	192	1	3744	3956
2422	02791	02421	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
2423	02792	02422	4		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
2424	02793	02423	9		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0						
2425	02794	02424	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
2426	02795	02425	7		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
2427	02796	02426	5		0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
2428	02797	02427	3		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2429	02798	02428	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2430	02799	02429	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2431	02800	02430	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2432	02801	02431	9		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2433	02802	02432	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X65018	98.2	171	1	1230	1410

表68

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
2434	02803	02433	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2435	02804	02434	5		0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2436	02805	02435	4		0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2437	02806	02436	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2438	02807	02437	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2439	02808	02438	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2440	02809	02439	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2441	02810	02440	2		0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2442	02811	02441	4		0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2443	02812	02442	12		0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2444	02813	02443	5		0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2445	02814	02444	15		0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2446	02815	02445	4		0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2447	02816	02446	2		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2448	02817	02447	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2449	02818	02448	5		0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2450	02819	02449	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2451	02820	02450	29		0	0	0	0	0	0	1	1	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2452	02821	02451	22		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2453	02822	02452	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2454	02823	02453	5		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2455	02824	02454	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2456	02825	02455	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2457	02826	02456	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2458	02827	02457	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2459	02828	02458	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2460	02829	02459	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2461	02830	02460	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2462	02831	02461	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2463	02832	02462	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2464	02833	02463	7		0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2465	02834	02464	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2466	02835	02465	4		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2467	02836	02466	3		0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2468	02837	02467	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2469	02838	02468	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表69

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2470	02839	02469	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
2471	02840	02470	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2472	02843	02471	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2473	02844	02472	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.6	148	1	495	649
2474	02845	02473	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2475	02846	02474	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2476	02847	02475	11		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2477	02848	02476	2		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	145	1	1871	2015
2478	02849	02477	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2479	02850	02478	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2480	02851	02479	9		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2481	02852	02480	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2482	02853	02481	8		0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2483	02854	02482	4		0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.3	287	1	1158	1444
2484	02855	02483	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2485	02856	02484	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2486	02857	02485	3		0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2487	02858	02486	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2488	02859	02487	5		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2489	02860	02488	4		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2490	02861	02489	10		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2491	02862	02490	7		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2492	02863	02491	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2493	02864	02492	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2494	02865	02493	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2495	02866	02494	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2496	02867	02495	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2497	02868	02496	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2498	02869	02497	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2499	02870	02498	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2500	02872	02499	4		0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2501	02873	02500	5		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2502	02874	02501	6		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2503	02875	02502	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2504	02876	02503	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2505	02877	02504	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表70

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2506	02878	02505	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2507	02879	02506	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2508	02880	02507	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2509	02881	02508	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2510	02882	02509	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2511	02883	02510	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2512	02884	02511	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2513	02885	02512	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2514	02886	02513	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2515	02887	02514	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2516	02888	02515	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2517	02889	02516	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2518	02890	02517	6		0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2519	02891	02518	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2520	02893	02519	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2521	02894	02520	89		0	0	0	0	0	0	87	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2522	02895	02521	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2523	02896	02522	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2524	02897	02523	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2525	02898	02524	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2526	02899	02525	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2527	02900	02526	4		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2528	02901	02527	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2529	02902	02528	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2530	02903	02529	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2531	02904	02530	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2532	02905	02531	8		0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2533	02906	02532	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2534	02907	02533	7		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2535	02908	02534	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2536	02909	02535	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2537	02910	02536	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2538	02911	02537	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2539	02912	02538	3		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2540	02913	02539	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2541	02914	02540	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表71



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2578	02959	02577	9		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	0	0X02751	93.8	80	6	1	2436
2579	02960	02578	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2580	02962	02579	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2581	02963	02580	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2582	02964	02581	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2583	02965	02582	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2584	02966	02583	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0X62744	100	72	1	1011	1100
2585	02967	02584	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0X64002	98.6	71	1	1581	2343
2586	02968	02585	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2587	02969	02586	5		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2588	02970	02587	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2589	02971	02588	5		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2590	02972	02589	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2591	02973	02590	7		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2592	02974	02591	8		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0L13799	95.5	67	1	436	500
2593	02975	02592	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0U05291	100	65	1	1828	1892
2594	02976	02593	5		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2595	02978	02594	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2596	02980	02595	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2597	02981	02596	13		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0M84526	93.8	64	1	894	1071
2598	02982	02597	5		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2599	02983	02598	5		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2600	02984	02599	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2601	02985	02600	2		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0M31210	100	58	1	2699	2757
2602	02986	02601	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2603	02987	02602	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2604	02988	02603	6		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0S57501	96.6	58	1	1336	1400
2605	02989	02604	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0X16901	96.2	53	1	1357	1408
2606	02990	02605	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2607	02991	02606	9		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2608	02992	02607	9		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0X62585	100	54	1	2506	2563
2609	02993	02608	3		0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0X03747	96.2	52	1	2154	2208
2610	02994	02609	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2611	02995	02610	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2612	02996	02611	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2613	02997	02612	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0J04621	98.1	52	1	2626	3414

表73



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2614	02999	02613	1		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2615	03002	02614	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2616	03005	02615	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2617	03028	02616	2		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2618	03030	02617	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2619	03031	02618	3		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2620	03053	02619	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2621	03055	02620	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2622	03056	02621	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J02874	93.5	429	1	209	634
2623	03058	02622	3		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2624	03059	02623	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2625	03060	02624	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2626	03061	02625	2		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2627	03062	02626	6		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D17793	96.5	397	1	737	1227
2628	03063	02627	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D14662	97.1	375	1	1280	1653
2629	03064	02628	4		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2630	03065	02629	4		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2631	03066	02630	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2632	03067	02631	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2633	03068	02632	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2634	03069	02633	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2635	03070	02634	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2636	03071	02635	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2637	03072	02636	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2638	03073	02637	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2639	03074	02638	44		0	0	0	0	0	0	0	3	0	18	0	0	0	0	0	20	1	0	0	0	0	0	X14420	97.3	329	1	4459	5460
2640	03075	02639	5		0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	X61598	96.4	304	1	1507	1936
2641	03077	02640	5		0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2642	03078	02641	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2643	03079	02642	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2644	03080	02643	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2645	03081	02644	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2646	03082	02645	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2647	03083	02646	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2648	03084	02647	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2649	03085	02648	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表74

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK		
2650	03086	02649	5		0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
2651	03087	02650	8		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	1	545630	99.3	298	1	394	691
2652	03088	02651	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2653	03089	02652	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2654	03090	02653	8		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	3	0	1	0	0	1	0	0	0						
2655	03091	02654	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2656	03092	02655	4		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
2657	03094	02656	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
2658	03095	02657	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M12623	97.1	279	1	159	1187
2659	03096	02658	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2660	03097	02659	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
2661	03098	02660	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2662	03099	02661	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X63547	91	266	7	7860	8201
2663	03100	02662	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2664	03101	02663	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2665	03102	02664	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
2666	03103	02665	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2667	03104	02666	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M27508	99.6	265	1	1741	2007
2668	03105	02667	15		0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0						
2669	03106	02668	9		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X58295	99.2	256	1	1333	1606
2670	03108	02669	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2671	03109	02670	13		0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2672	03110	02671	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2673	03111	02672	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2674	03112	02673	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2675	03115	02674	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M36532	91.5	435	1	890	1363
2676	03116	02675	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
2677	03117	02676	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2678	03118	02677	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2679	03119	02678	5		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2680	03120	02679	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2681	03121	02680	6		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2682	03122	02681	5		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J03544	96.6	236	1	3586	3816
2683	03123	02682	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2684	03124	02683	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2685	03125	02684	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2686	03126	02685	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
2687	03127	02686	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2688	03128	02687	19		0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2	1	0	0	1	4	1	0	0	0	0	X15480	96	224	1	500	725
2689	03129	02688	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2690	03131	02689	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2691	03132	02690	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2692	03133	02691	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2693	03134	02692	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2694	03135	02693	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2695	03136	02694	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2696	03138	02695	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X74295	98.5	205	1	507	719
2697	03139	02696	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2698	03140	02697	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2699	03141	02698	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2700	03142	02699	9		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X13839	99.5	210	1	1121	1330
2701	03145	02700	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2702	03146	02701	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2703	03147	02702	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2704	03148	02703	12		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2705	03149	02704	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X51405	99.5	205	1	2216	2443
2706	03150	02705	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2707	03151	02706	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Z11793	93.9	197	1	154	2038
2708	03152	02707	8		0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1					
2709	03153	02708	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2710	03154	02709	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2711	03155	02710	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2712	03156	02711	15		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2713	03157	02712	2		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2714	03159	02713	3		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2715	03160	02714	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2716	03162	02715	4		0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2717	03163	02716	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2718	03164	02717	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2719	03166	02718	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2720	03167	02719	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2721	03168	02720	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表76

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
2722	03169	02721	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0							
2723	03170	02722	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0							
2724	03171	02723	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0							
2725	03172	02724	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92.5	174	1	2728	2900
2726	03173	02725	4		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
2727	03175	02726	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2728	03176	02727	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2729	03177	02728	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2730	03178	02729	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2731	03179	02730	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
2732	03180	02731	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2733	03181	02732	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2734	03182	02733	2		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2735	03183	02734	5		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
2736	03185	02735	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2737	03186	02736	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2738	03187	02737	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2739	03188	02738	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2740	03189	02739	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2741	03190	02740	3		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2742	03192	02741	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.8	137	1	2703	2954
2743	03193	02742	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2744	03194	02743	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2745	03195	02744	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2746	03196	02745	8		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2747	03197	02746	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2748	03198	02747	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2749	03200	02748	52		0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2750	03201	02749	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		97.9	142	1	1968	2133
2751	03202	02750	2		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2752	03204	02751	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2753	03205	02752	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2754	03206	02753	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2755	03207	02754	9		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2756	03208	02755	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2757	03212	02756	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AI	AK	AM	AQ	AS	SA	UA	WA	YB	AB	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2758	03213	02757	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
2759	03214	02758	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2760	03215	02759	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2761	03216	02760	4		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94.3	406	1	3055	3634
2762	03217	02761	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2763	03218	02762	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2764	03219	02763	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2765	03220	02764	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2766	03221	02765	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2767	03222	02766	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2768	03223	02767	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2769	03224	02768	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2770	03225	02769	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2771	03227	02770	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2772	03229	02771	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2773	03230	02772	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2774	03231	02773	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2775	03233	02774	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2776	03234	02775	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2777	03235	02776	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2778	03236	02777	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2779	03237	02778	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2780	03239	02779	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2781	03240	02780	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2782	03241	02781	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2783	03242	02782	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2784	03243	02783	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2785	03244	02784	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2786	03245	02785	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2787	03247	02786	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2788	03248	02787	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2789	03249	02788	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2790	03251	02789	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2791	03252	02790	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2792	03253	02791	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2793	03255	02792	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表78

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
2794	03257	02793	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2795	03258	02794	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2796	03259	02795	10		0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	L19182	95.9	98	1	1010	1115
2797	03261	02796	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2798	03263	02797	5		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	M15856	96.8	94	1	3055	3549
2799	03264	02798	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M98398	96.9	96	1	1840	1942
2800	03267	02799	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2801	03268	02800	5		0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2802	03271	02801	3		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2803	03274	02802	7		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M84526	100	93	1	720	1071
2804	03279	02803	8		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2805	03281	02804	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D13811	94.7	76	1	2028	2102
2806	03282	02805	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2807	03283	02806	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2808	03284	02807	2		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2809	03286	02808	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2810	03289	02809	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L08647	100	71	1	432	502
2811	03294	02810	5		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2812	03296	02811	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2813	03297	02812	4		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2814	03299	02813	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X15977	96.7	60	1	549	608
2815	03300	02814	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2816	03304	02815	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X16940	94.7	57	1	1224	1279
2817	03305	02816	15		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2818	03306	02817	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2819	03307	02818	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2820	03308	02819	2		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2821	03310	02820	7		0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2822	03311	02821	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2823	03312	02822	4		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2824	03313	02823	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2825	03315	02824	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2826	03318	02825	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2827	03319	02826	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2828	03324	02827	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
2829	03325	02828	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1				

表79

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2830	03326	02829	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2831	03331	02830	24		1	1	0	0	0	0	0	1	1	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2832	03332	02831	6		0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
2833	03356	02832	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	128	1	3228	3355	
2834	03374	02833	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96.5	429	1	889	1370	
2835	03375	02834	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2836	03376	02835	2		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2837	03377	02836	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2838	03378	02837	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2839	03379	02838	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M65028	98	394	1	1021	1537
2840	03380	02839	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M24070	96.1	386	1	1063	1452
2841	03381	02840	3		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2842	03382	02841	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2843	03383	02842	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2844	03384	02843	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2845	03385	02844	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2846	03386	02845	2		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2847	03387	02846	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2848	03388	02847	3		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2849	03389	02848	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2850	03390	02849	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2851	03391	02850	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M14083	93.2	325	1	1295	2937
2852	03392	02851	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2853	03393	02852	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X15606	96.2	339	1	704	1041
2854	03394	02853	7		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2855	03395	02854	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2856	03396	02855	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2857	03397	02856	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2858	03398	02857	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2859	03399	02858	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2860	03400	02859	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2861	03401	02860	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2862	03402	02861	5		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X72841	95.2	394	1	1556	1943
2863	03403	02862	4		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2864	03404	02863	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2865	03405	02864	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L20773	95.4	328	1	1237	1560

表80

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2866	03406	02865	2		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2867	03407	02866	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2868	03408	02867	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2869	03409	02868	2		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2870	03410	02869	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2871	03411	02870	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2872	03412	02871	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2873	03413	02872	3		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X66397	97.2 323	1	7170	7496		
2874	03414	02873	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2875	03415	02874	2		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2876	03416	02875	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2877	03417	02876	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2878	03418	02877	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2879	03419	02878	7		0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D13666	96.1 306	1	2485	3213		
2880	03420	02879	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2881	03421	02880	4		0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2882	03422	02881	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2883	03423	02882	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2884	03424	02883	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M29536	97.1 373	1	970	1416		
2885	03426	02884	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2886	03427	02885	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2887	03428	02886	3		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2888	03429	02887	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2889	03430	02888	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2890	03431	02889	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2891	03432	02890	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2892	03433	02891	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2893	03434	02892	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L22473	96.2 106	71	474	579		
2894	03435	02893	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2895	03436	02894	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2896	03437	02895	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2897	03438	02896	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2898	03439	02897	6		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X14958	95 282	1	1596	1875		
2899	03440	02898	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
2900	03441	02899	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M86667	97.6 83	1	1085	1560		
2901	03442	02900	2		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表81



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2902	03443	02901	14		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2903	03444	02902	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2904	03445	02903	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2905	03446	02904	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2906	03447	02905	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2907	03448	02906	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2908	03449	02907	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2909	03450	02908	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2910	03451	02909	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2911	03452	02910	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2912	03453	02911	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2913	03454	02912	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2914	03455	02913	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2915	03456	02914	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2916	03457	02915	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2917	03458	02916	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2918	03459	02917	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2919	03460	02918	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2920	03461	02919	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2921	03462	02920	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2922	03463	02921	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2923	03464	02922	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2924	03465	02923	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2925	03466	02924	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2926	03467	02925	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2927	03468	02926	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2928	03469	02927	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2929	03470	02928	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2930	03471	02929	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2931	03472	02930	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2932	03473	02931	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2933	03474	02932	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2934	03476	02933	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2935	03477	02934	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2936	03478	02935	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2937	03479	02936	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表82

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2938	03480	02937	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2939	03481	02938	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2940	03482	02939	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
2941	03483	02940	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2942	03484	02941	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
2943	03485	02942	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M29063	98.6	212	1	1175	1398
2944	03486	02943	7		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2945	03487	02944	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2946	03488	02945	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2947	03489	02946	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2948	03490	02947	3		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2949	03491	02948	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2950	03492	02949	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2951	03493	02950	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2952	03494	02951	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2953	03495	02952	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2954	03496	02953	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2955	03497	02954	3		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M34671	100	191	1	917	1671
2956	03498	02955	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2957	03499	02956	5		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2958	03500	02957	4		0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2959	03501	02958	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2960	03502	02959	6		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2961	03503	02960	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L25081	96.6	175	1	887	1058
2962	03504	02961	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2963	03505	02962	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2964	03506	02963	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2965	03507	02964	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2966	03508	02965	3		0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2967	03509	02966	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2968	03510	02967	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2969	03511	02968	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2970	03512	02969	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2971	03513	02970	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2972	03514	02971	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2973	03515	02972	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
2974	03516	02973	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
2975	03517	02974	10		0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0						
2976	03518	02975	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	M95929	100	96	1	1335	1433
2977	03519	02976	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
2978	03520	02977	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2979	03521	02978	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2980	03522	02979	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	S60099	97.6	166	1	2428	3727
2981	03523	02980	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2982	03524	02981	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2983	03525	02982	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2984	03526	02983	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2985	03527	02984	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M33308	100	161	1	4937	5102
2986	03528	02985	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2987	03529	02986	6		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2988	03530	02987	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2989	03531	02988	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2990	03532	02989	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2991	03533	02990	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2992	03534	02991	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2993	03535	02992	9		0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2994	03536	02993	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2995	03537	02994	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2996	03538	02995	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2997	03539	02996	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2998	03540	02997	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
2999	03541	02998	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3000	03542	02999	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3001	03543	03000	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3002	03544	03001	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3003	03545	03002	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3004	03546	03003	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3005	03547	03004	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3006	03548	03005	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3007	03549	03006	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3008	03550	03007	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3009	03551	03008	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表84



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
3046	03588	03045	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3047	03589	03046	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3048	03590	03047	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3049	03591	03048	9		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.8	179	1	1061	1404
3050	03592	03049	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.1	238	1	2559	3075
3051	03593	03050	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3052	03594	03051	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3053	03595	03052	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3054	03596	03053	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	159	1	639	1060
3055	03597	03054	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3056	03598	03055	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3057	03599	03056	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3058	03600	03057	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3059	03602	03058	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3060	03603	03059	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3061	03604	03060	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3062	03605	03061	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3063	03606	03062	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3064	03607	03063	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3065	03608	03064	4		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3066	03609	03065	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3067	03610	03066	3		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93.4	182	1	3284	3798
3068	03611	03067	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3069	03612	03068	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3070	03613	03069	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3071	03614	03070	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3072	03615	03071	2		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3073	03616	03072	4		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3074	03617	03073	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3075	03618	03074	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3076	03619	03075	3		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3077	03620	03076	1		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3078	03621	03077	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3079	03622	03078	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3080	03623	03079	5		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	238	1	920	1317
3081	03624	03080	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表86

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
3082	03625	03081	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3083	03626	03082	2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3084	03627	03083	5		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	86	1	6647	6732	
3085	03628	03084	2		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3086	03629	03085	9		0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3087	03631	03086	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3088	03632	03087	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3089	03633	03088	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3090	03634	03089	8		0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3091	03635	03090	3		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3092	03636	03091	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3093	03637	03092	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3094	03638	03093	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3095	03639	03094	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3096	03640	03095	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3097	03641	03096	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3098	03642	03097	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3099	03643	03098	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3100	03644	03099	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3101	03645	03100	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3102	03646	03101	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3103	03647	03102	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3104	03648	03103	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3105	03649	03104	8		0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3106	03650	03105	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3107	03651	03106	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3108	03652	03107	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3109	03653	03108	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3110	03654	03109	3		0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3111	03655	03110	3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3112	03659	03111	6		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3113	03661	03112	2		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3114	03679	03113	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3115	03680	03114	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3116	03681	03115	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	1	430	1	1700	2152
3117	03682	03116	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表87

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3118	03683	03117	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3119	03684	03118	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3120	03685	03119	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3121	03686	03120	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3122	03688	03121	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3123	03689	03122	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3124	03690	03123	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J04164	97.3	300	1	388	853	
3125	03691	03124	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3126	03693	03125	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3127	03694	03126	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3128	03695	03127	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3129	03696	03128	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3130	03697	03129	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3131	03698	03130	13		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	2	1	4	1	0	0	0	0							
3132	03699	03131	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3133	03701	03132	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X71973	97.8	358	1	524	896	
3134	03702	03133	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3135	03703	03134	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3136	03704	03135	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3137	03705	03136	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3138	03707	03137	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M64571	92.1	353	1	4646	5022	
3139	03708	03138	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M94556	98.3	355	1	275	628	
3140	03709	03139	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3141	03710	03140	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3142	03711	03141	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3143	03712	03142	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3144	03713	03143	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3145	03714	03144	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3146	03715	03145	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3147	03716	03146	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3148	03717	03147	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M76979	95	343	1	1151	1490	
3149	03718	03148	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3150	03719	03149	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3151	03720	03150	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3152	03721	03151	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3153	03722	03152	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表88

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3154	03723	03153	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
3155	03724	03154	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3156	03725	03155	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3157	03726	03156	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
3158	03727	03157	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3159	03728	03158	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3160	03729	03159	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3161	03730	03160	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3162	03731	03161	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3163	03732	03162	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3164	03733	03163	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3165	03734	03164	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0						
3166	03736	03165	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3167	03737	03166	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3168	03738	03167	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3169	03739	03168	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3170	03740	03169	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3171	03741	03170	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3172	03742	03171	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3173	03743	03172	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L21186	97.3	300	1	2029	2328
3174	03744	03173	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3175	03745	03174	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3176	03746	03175	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3177	03747	03176	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3178	03748	03177	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3179	03749	03178	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3180	03750	03179	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3181	03751	03180	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3182	03752	03181	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3183	03753	03182	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3184	03754	03183	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3185	03755	03184	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X02598	97.7	393	1	227	760
3186	03756	03185	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Y00285	96.6	58	1	6745	9090
3187	03757	03186	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3188	03758	03187	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D90228	97.6	287	1	1184	1518
3189	03759	03188	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01532

配列：

GATCAGGTTA CATGAGGGNT CACTCTTCTT GTTGTACANN CTGTGAGTTC GGGCAAATNT 60  
GTAATGGCAT ATCTCCACTA TTACAGTNTC ACACAGAATT ATTTN 105

配列番号：1381

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01533

配列：

GATCGGTGCG TTCTCCTGAT GTTTTNCNT GGCTTGGGGA TTGTACACGG GACCAGCTCA 60  
CGTAATGCAT TGCCTGTAAC AATGTAATAA AAAGCCTCTT TCTTTTGGG GTGGNNNTTG 120  
TCCTTCTGTC AGCTAAAATG GGAGCTCATG AGAGAAGGAC GTCAGGGAAA CGGGTTGAG 180  
GGTGGTCTCG GTGCAGAGAG AAGGGTGTC GGGAAACGGG GGGTGAGGGT GGTCTTGGTG 240  
CCAGACGTAG GGAATGGTGT TGGGAGTGGC CCGAGTGCCT GGCACAGTTG TCTNGTTCAT 300  
TCATGTAACA TGATAATTTT TAAATCATTAA AA 332

配列番号：1382

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01534

配列：

GATCCTGCTG CTGTAATGGG AACCCCTCCC CCATTACTT CTCCACCTCC CGTCCTCCCC 60  
ATCATTGGTT TTTTTTGTG TGCAACTGT GCCGTTTTTA TTTTATTCCT TTTATTTTCC 120  
CCCTTTTCAC AGAGAAATAA AGGTCTAGAA GTAGAAA 157

配列番号：1383

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01535

配列：

GATCTACTGT TTGTTGAAGT GTGGGAAAAT AGCCTCTCTA AGGCAGCCCA GATGGGACCA 60  
AAATCAGTAC AAACATATTT AAGTAAATTT TAAATGCGT AAA 103

配列番号：1384

配列の長さ：284

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01537

配列：

GATCCCCTTG TCCCTGGAGT AGGGACTAAC TATAGCACAA AGTAATATGT GCCAATGCTA 60

TTTGTGAAAT GTTTGGGCTT TCTAAACGAC TAAAGGATTT GTNGGGTTTT TNCTTAAGTT 120  
 TTGAACCAAA TCCTAGAGCC AGCTGATAAT ATTTAATAAT CTAGAGGAGA GAATAATGAT 180  
 GTACCANTAA GTGGAGATTC CTCCTTATGA TGTATGCTAG GTTATGGAAG ATGTAAAATA 240  
 TTCAACTTTT TCCTNCGTTT TTTGGACTTT GTATTTTACT GNAN 284

配列番号 : 1385

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01538

配列 :

GATCTGGAAC TCCTAAGCCA TCTACTCCTA CACCAACCNN TTCATCGAAC NCACACCCTN 60  
 CTNATGCTCA GAGCTCAACT CCTAGTACCC CTTCAGCCAC CCN 103

配列番号 : 1386

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01539

配列 :

GATCGCCGTT CTGTTTNGCA TNNTCCCACC GGGAGTTGCC NGGCAGGAGC ATGGGGTGCT 60  
 TGGTTGTTTC CTTCTAATA AAATAAACGC GGGTCGCCAT GAAA 104

配列番号 : 1387

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01540

配列 :

GATCTTAGCC TTAGGGTAAG TAAAATGGGT CTTTAAATAT AANAGTGTGA AAACATTTTC 60  
 NATCTAATAG TACTCTTTTN AATAAAAGTC AGTAGTNGGA AA 102

配列番号 : 1388

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01541

配列 :

GATCCTNGGT TTTTGTGGTT TGA CTCTCTAT GNGT TTTTAA AAAACACAG ATTTT TAGTG 60  
 TTAATATTGT GTAAATGTAC TCACCTTAGG GATTCATTTG AATGATGGTN TTATACCATG 120  
 ATTGTNTACA GTTTGTGAAA TTGTGCAAG GGCAAAGATA ACTCTTAAAA AACCGTCGAG 180  
 ATTACAATGC TCTAGAATCA GCATATAAGA AAATAAATGA TATCTNCATG TNGANTNNGG 240  
 GTGGATGGGG GGAGCACGCA TAATTTT TAA GTGTGAAGCT TTGCATCANA GAAATTATTA 300  
 AAANGCTTTT TTNCTCCNGT ATNTCCTGT ATTAATCCTT AATGTTTATG GCAAATAAAA 360  
 TGTAAAGGGG ACATGAAA 378

配列番号 : 1389

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01542

配列 :

GATCGTAACC GTAACCGTAA CCGNNAAGCA CAAACGGGGG GAGCGGGGCA GTGAGCGGGG 60  
CAGGNATGAG NCCCGAGGTG GGGTCGGTGG CCAGNACAAC GN 102

配列番号 : 1390

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01543

配列 :

GATCCAGAGG TCCNNGTCAC TTGGAGAAAG NCCAGTCCCT GNGACGGGGC AGCCCTCTNT 60  
GTCCCTCGGG CAGCTCGTGT GAATCCTGGG ACCTCTCCG GN 102

配列番号 : 1391

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01544

配列 :

GATCTCAGCA ATTTGAACAC TAACCTCTCC CCTCCTGGCT CAAGAATTAC TCCGAAGTCA 60  
GTCTGCAGAA AATAAATATT TAGTATGACA TGACACTTAA A 101

配列番号 : 1392

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01545

配列 :

GATCTACTCA GGCAACNACC AATCTTCTAN TCTGTCACTA TAGATTAATT TGCATTNTTA 60  
AAGAAATNNA CATACATGGA ACCATACATC ATCTATGCTT N 101

配列番号 : 1393

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01546

配列 :

GATCCTAGGA AGTNTGTCCC TGTCTCCCT GTGCAGGGTA TCCTGTAGGG TGACCTGGAA 60  
TTCAATTCT NTTTCCCTTG TAAAATATTN NTNTGTCTCT N 101

配列番号 : 1394

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01547

配列 :

```
GATCCACGTG CCATTGTGGA GGAGAGAAAG AGAAGTGTTT ATATACGGTA CTTATTTATA 60
TCCCTTTTAA TTAGAATTAA AACAGTTAAT TTAATTCAAA 100
```

配列番号 : 1395

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01548

配列 :

```
GATCTTAGGT TACATAAAGT TTCTAAAGTT TCAAAGAGTC TTGATACAAA ATCAGTTTAT 60
ATTCTGAAAA TATTTATAAT AAAGTATTCT AATTTCTAAA 100
```

配列番号 : 1396

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01549

配列 :

```
GATCAATTCT TCAATTTGAT TGAAGTGTTT AGCCTTTTCA AGATTCTTTT ATTTACAAAT 60
GATTACATTT AAATGAATGT ACATTCTTCT CACTGAAA 98
```

配列番号 : 1397

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01550

配列 :

```
GATCTGTAAAC ATTTGTTTCA AAATGCTGTT TCATTTTAT AAAGTACCAG TGTTTAGCTG 60
CTTTTTATAC ATTAAATTAG CAATTTGAAA AACTCAAA 98
```

配列番号 : 1398

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01551

配列 :

```
GATCCTCAGT GTCCTTACCC CCTCCTACCT CTTTTCTGTG CCACCTGCTG TGGGTCCAGC 60
AGGCNTTTAC TTGAGTACAA TAAAAAGTCT GAGTCAAA 98
```

配列番号：1399

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01552

配列：

```
GATCCAAGTG TAGTGGGACC CCCTACTAGG GTCAGGAAGT GGACACTAAC ATCTGTGCAG 60
GTGTTGACTT GAAAAATAAA GTGTTGATTG GCTAGAAA 98
```

配列番号：1400

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01553

配列：

```
GATCTCCAAA GTGGTGAGTT TATGTGTGAT TTTATTTTGG TTTATGCTCT TCTGTATTTT 60
CCGAATTTC AACAATAAAT ATCTGTACTT TTTACAATAT GAAA 104
```

配列番号：1401

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01554

配列：

```
GATCCAGAGA GTTCAAGGGA TTGGGGAAAG AGAGGCGTCA AGTCATTTGC ACTTTGTACC 60
TGTAAGTTAG GTAATAAACT ATTATACTCG TAAA 94
```

配列番号：1402

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01555

配列：

```
GATCTAGTNT CTNGCATTTT TATTATGTTG CTATATACTT TTGTTATCCG TATACTAAAA 60
AAAAAGAATA AATAAATGTT TTGATTGTGA AA 92
```

配列番号：1403

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01556

配列：

```
GATCTNTACA TTCTTCAGAC TCATCGTGTG TTTGANACTT TTTATAATGA ACATATATCA 60
TTTTNNTTAG AAAAGAATAA AGTTTTTGAA AA 92
```

配列番号：1404

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01557

配列：

```
GATCCTCTGG GGAAGCCAGG ACCAGGAGAG AAGCAAGGTC AAGAAATCCC ACAGTTTGAT 60
GTATTAAAGA AATNACTTAT TTCTACTCAA AATAAATGGC ATTGAAGTCT TTCTTTAAA 119
```

配列番号：1405

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01558

配列：

```
GATCTTGTGT CTCCTCTCCA TCTCTGCCTT TGTTACCAGT GTGCATGTGT TTGTGTGTTT 60
TTTAATAAAA TATTGACTCG GCCAGTTAAA 90
```

配列番号：1406

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01560

配列：

```
GATCTGTAT GGCATTCACT TCCAGATTAA TTTTCCGTGT TTGAAGTATG TNCATATGTN 60
CTTTACAGAA TAAAACATCT GAATTTTAAA 90
```

配列番号：1407

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01561

配列：

```
GATCCATTTT CTTTCAAAAT TTTCTTTATT GTAAAGTATG CAAAATATAT ATTCATACGA 60
TTTATTAAAT CAGAATGTTT ATACAAA 87
```

配列番号：1408

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01562

配列：

```
GATCTGGAAT CCTTTTCTG CATTGACAAG GACCACAGCT AAAGGACAAT AATATGAATG 60
ACTCATTAAT ATCTCAAAAC TTAATA 85
```

配列番号：1409

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01563

配列：

GATCCAAGTT ATNTTNAGAA GAAAAACCTA ATTGAACAGG TATGGGTTGG GAGCATAATA 60  
AATGTGTTTT GAGAATTGTT CTAAA 85

配列番号：1410

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01564

配列：

GATCATTATT TCATGACTGG TGC GTTCCTA AACTCTGAAA TCAGCCTTGC ACAAGTACTT 60  
GAGAATAAAT GAGCATTTTT TAAA 84

配列番号：1411

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01565

配列：

GATCTAAGCC CATGAGCACA GGGACTGGCT ATCCCAAGAC CTGGCAGATG TGGCTGCTCA 60  
ATAAACACTT GTTGAACCAT CAAA 84

配列番号：1412

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01566

配列：

GATCACCCAA GGGTTTTTTT GTGTCGGACT ATGTAATTGT AAAGTATAAC TCTGGTTCCC 60  
CATTAAGT NCCCATTTNA GTTAAA 86

配列番号：1413

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01567

配列：

GATCTGTGTT TGTATCCCTT TATGTAATGT AAAATTTAAG GGTATTTTGA TTCTAAATAT 60  
GATAAAATAA TTTCTCACCT AAA 83

配列番号 : 1414

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01568

配列 :

GATCAGCAGT CCACCACAAA AGCTTCTGTT AAAAGACCCT ACACAAATGC ACAAATTCAG 60  
ATTAAACAAG GAAAAGACGG AAA 83

配列番号 : 1415

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01569

配列 :

GATCTTGGTG TTCAAAACAG AACTGTATTT TTGCCTTTAA AATTAAATAA TATAACGTGA 60  
ATAAATGACC CTATCTTTGT AAA 83

配列番号 : 1416

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01570

配列 :

GATCCTTCTG TAAAGGTTTT TGGAATTATG TCTGCTGAAT AATAAACTTT TTTGAAATAA 60  
TAAATCTGGT AGAAAAATGA AA 82

配列番号 : 1417

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01571

配列 :

GATCTGCATA TTTCTGTATA TTTGTCATGA CAGTGCTTGC ATCCTATTTG GTGTACTCAG 60  
CAAATAAACT TTTCATTTTA AACAAA 86

配列番号 : 1418

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01572

配列 :

GATCCCAACA TGGTCCTAGC ACTGCACACT CAGTTTTNCT CTAAGAAGCT GCAATAAAGT 60  
TTTTTNAAGT CACTTTGTAA A 81



配列番号 : 1419

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01573

配列 :

GATCTTCANT TAATCNCAC TAAAAATGA CCAAAACATG TCTTTCTTGA ATTAAC TTG 60  
AATAAAAGTT TGTATATTAA A 81

配列番号 : 1420

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01574

配列 :

GATCAGAGCT CAGTTCCTGT AGAAAACGAA CTGTAAAAGA CCATGCAAGA GGCAAAATAA 60  
AACTTGAAGT GAATGCTTAA A 81

配列番号 : 1421

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01575

配列 :

GATCTTGGGT TTGGTCTACC CACCCAAGAG AAAAGACTGT TAACTGGAAG AAAAAATATA 60  
TATATNNAAT TTTATGTAAA 80

配列番号 : 1422

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01576

配列 :

GATCACAATT ACCTTTAGTT GTTTTTTTTG TAATAATTGT AGCCAAGTAA ATCTCCAATA 60  
AAGTTATCGT CTGTACAAA 79

配列番号 : 1423

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01577

配列 :

GATCCTTATG AATGACAGGT TACTGTTTTG CCTTATTGCT TAACTTAATG TAGTGAAATA 60  
AAGCAGACAA AGCTTGAAA 79

配列番号：1424

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01578

配列：

GATCTTCTGC ATGAGACCTG GAGTTGGGGA AGCAAGGTTA CATTTGTATT NGTTTATCCT 60  
ATGAATACTN TTCTTCAAA 79

配列番号：1425

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01579

配列：

GATCAGGCAG TCTGCTCAGA TACATTGAGT GCGGATTTTA AGTTTGTGTT TGAAAAAATA 60  
AACAGATTAA CCTGCAAA 78

配列番号：1426

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01580

配列：

GATCTAAATT TCTAATGTGT TCTATGGGTT TCAATTCTGA AAAAAGAAAA TGAATAAAGA 60  
TTTTAATAAA TATTGAAA 78

配列番号：1427

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01581

配列：

GATCTTCATT GTGCTGGGTG CCAGGNCAGT NATCCATTTT AAAATTGTA ATTCAATAAA 60  
GTTTTTTTGT TTNTTAAA 78

配列番号：1428

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01582

配列：

GATCTCCAGG CTTGGCCTCC AGAGCAGCCC ACACCAACNC CAAAATAAAA AAATGTATAT 60  
ATTCCTTTAG CTCTAAA 77

配列番号：1429

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01583

配列：

GATCCCAGGG ACCTCAGTCG GCTTAATCAG AGTGTGGCAT AGAAGCTATT TAATGATTAA 60  
AGTCATTTGC AGTAAA 76

配列番号：1430

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01584

配列：

GATCAAACCTT TTNATGTTCT TAATAAGCTT GCAATTGANT AAAATAGAAT ATAAAAATAA 60  
GGTGAAATAA TATAAA 76

配列番号：1431

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01585

配列：

GATCCCAAGT ACAATGAAAA GTTGGCACTG TATGCTGGAC GGCATTCCTG CTTATCAATA 60  
AACCTGTTTG TTTTACAAA 79

配列番号：1432

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01586

配列：

GATCTCCAAC NTTGGAAAAAT ATACATGATG TGAACTGNG GGTNCTATGT TAAAAATAAA 60  
TGTATGATAA CTAAA 75

配列番号：1433

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01587

配列：

GATCCAAACA TTTTTTTGTG TGTGTATGGC ATTGATGCAG AATAGAATAA AATTATACTT 60  
AAGTTCTTTT TAAA 74

配列番号 : 1434

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01588

配列 :

GATCCCGGCG CGGGAAAGTC ACAGAGCTGC CTGGGCTTGT ACCTGGNCAC ATAAAGCCCC 60  
ANTTTAAAGC AAA 73

配列番号 : 1435

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01589

配列 :

GATCCCANAG CNATAAAATA AAATTTTATT CCAAATAAC AAAACAAATT NATCTACTGT 60  
ACACAATCTG AAA 73

配列番号 : 1436

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01590

配列 :

GATCCCAGGC TTCTGCGGAC CGACGATACG TTAAATGTT GTTCTAGTAA AGTTTTCGAT 60  
ATGTTTCTGA AA 72

配列番号 : 1437

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01591

配列 :

GATCCCTTGG NGGNCTAGTT CGTATTTTGG TNTTAACTA TTTGTTAGAA TAAAGTAATT 60  
TTGCTAATAA A 71

配列番号 : 1438

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01592

配列 :

GATCTTAAGT ATAAAAATTT TGTAATTGGG CCTTTACTCT CTCAATAATA AAGTATTTTG 60  
TTTATATAAA 70

配列番号：1439

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01593

配列：

GATCTGTATT TTCTAAGTCC CCAGTTCTCC TGGCTCTCCT TTCTGAAATA AAGGATTGAA 60  
AACNGAAA 68

配列番号：1440

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01594

配列：

GATCTGTTTT TAAAAATCAT AAAGTGTGTG CAGACTCAAT AAAATCATGT ACATTTCTGA 60  
AATGAAA 67

配列番号：1441

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01595

配列：

GATCAACAGT TACTGTNACT GAGTCGGCCC ATTCTGTTTA GAAATATATT TNAAATGTTT 60  
AGTAATTGAA A 71

配列番号：1442

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01596

配列：

GATCTGCCAT TTCATGCCNT GTGACTACNN ATCATTGGCC CTGCAATAAA ATCATTTATT 60  
TTTAAA 66

配列番号：1443

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01597

配列：

GATCCTGCAT GCTACTCTTA GATAGAAGAT GGCAAAACCA TGGTATTAAA ATATGAATGA 60  
TAAA 64

配列番号：1444

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01598

配列：

GATCAAGTCA CTNTTGACAA CATCCAGGNG AATATAAAAA CTTAATAAAG CTGTGGAAAG 60  
GAAA 64

配列番号：1445

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01599

配列：

GATCAATTGG TTAACTTCT TTTATGTAAG TATGGTATAT AAATTTCAAG ACGAACACTA 60  
AA 62

配列番号：1446

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01600

配列：

GATCACTTTT CACTTTTTGG AATGTTTTGT ATTGAACTT AATAAACTT TAACATGGCA 60  
AA 62

配列番号：1447

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01601

配列：

GATCGNTCTC AGGCCCTCCC CCCGGAGTAC TTCAGAATGC AATAAATCAA AATAATGGCA 60  
AA 62

配列番号：1448

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01602

配列：

GATCTGTATG TGTTCATTTC AGCACAAGGA AATAAAATTT TAGTTGAGGA TTCAGCACTA 60  
AA 62

配列番号 : 1449

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01603

配列 :

GATCCCCATT CTTTCAAAA ACAAATAAA ACAATAAGA CTGCAAGGAA GACTGANGGA 60  
AA 62

配列番号 : 1450

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01604

配列 :

GATCCAGTCT GGAATAACAT TTTGTAAAA AAAATATAT ATATATATAT ATATNGCTGA 60  
AA 62

配列番号 : 1451

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01605

配列 :

GATCGGGGGC ACCAGAGGGG CAGAGGCACC AACATCTGAA TAAAGCCATT GTTCTCCCAA 60  
A 61

配列番号 : 1452

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01606

配列 :

GATCTTGGAC NTCTCGCATT CAGAACTGTG AGAAATAAAT ATCTATTATT TACAAATTAA 60  
A 61

配列番号 : 1453

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01607

配列 :

GATCTCCGTC TTGTATGGCT GAATGTTGGC CTAATAAATA GATTACTGTT GTAAATAAATA 60

配列番号 : 1454

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01608

配列 :

GATCTGTGGA GAATGTACAC AGTTTAAACA CATCAATAAA TACTTTAACT TCCACCGAGA 60  
AA 62

配列番号 : 1455

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01609

配列 :

GATCAAGAAT CCTGCTCCAC TAAGAATGGT GCTAAAGTAA AACTAGTTTA ATAAGCAAAA 60  
AAAAAAACCA AA 72

配列番号 : 1456

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01610

配列 :

GATCTAGATG TTTCTTTAAC CAAGATGAAT TAAAATATAG TAGAGTTCCA CTGTNCAAA 59

配列番号 : 1457

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01611

配列 :

GATCAAATTG TACCTTTTTA GAGAAAAGGA CCAAAATAAA AGAAAAATGA ATTATGAACT 60  
AAA 63

配列番号 : 1458

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01612

配列 :

GATCAGCAGT CTTGGATGGN AGGNAACAAA GCTAAATAAA TGTTAGTTTG GTGAGCAAA 59

配列番号 : 1459

配列の長さ : 65



GATCTGTAAA ATGTGATTTT TTA CTTCAC TTATAACT TGTGATTGGG GAGGTTTGTG 60  
 GAAATTCAAT TATGATGAAA AACCTATCTT TTTTGTAA TGGCATACT TGGGGAATTT 120  
 AGTGGCAAAT ACATTCCCCA GCAGGCCTTT TGTGGGTGC ACTAAGTCA AGGTTGCTGG 180  
 GAAGTAGAGT CCATTTGGTT GATGAGCTTT GACTGCGGTT TTGGAACCTT ACCTCTCCTC 240  
 CTTAGCCCAA TATGCTGTCT TGGGTCCTAT TCAAATAAAG TTATTTCTCC TGGTCTCAAA 300

配列番号 : 167

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00181

配列 :

GATCAAAAA CCATCTCCAC ATTTAAAAGA GATGTAAGGT GTATTCATAG GGATGGTGGC 60  
 TCAACAAATC AAGCAAATG GAATCAAGGG GAGGGGAAG GGAATNAAAT GGAAAGGGAG 120  
 GCTGATCCCC TTCCCTGAC TTACCACTAA TTTACTAGGC TACCTACTTT NATGAGTAAC 180  
 CTCTCACAGC TACCCAGCAC ATGCCACAAT CCTATGCTCT TGCCTTCTTT NATCTGCACT 240  
 GTGTGAAGGG ACTCTTTTAA ATAAATNAGC AAGTGTCTTA AGCTATGTCA AA 292

配列番号 : 168

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00182

配列 :

GATCTTGGCT GTATTTAATG GCATAGGCTG ACTTTTGCAG ATGGAGGAAN TTCTTGATTA 60  
 ATGTTGAAAA AAAACCTTG ATTATACTCT GTTGGACAAA CCGAGTGCAA TGAATGATGC 120  
 TTTTNTGAAA ATGAAATATA ACAAGTGGGT GAATGTGGTT ATGGCCGAAA AGGATATGCA 180  
 GTATGCTTAA TGGTAGCAAC TGAAAGAAGA CATCTGAGC AGTGCCAGCT TTCTTCTGTT 240  
 GATGCCGTTT CCTGAACATA GGAAATAGA AACTTGCTTA TCAAACTTA AA 292

配列番号 : 169

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00183

配列 :

GATCCACATG AACGCACGCC TGAGATTTGG CCACTCACCT ATGTTTTGGG TGGATTGCCT 60  
 AGGAAAGCAA GTCATATGGC CATTGATAGT TCTCATGTAA TTAGTTTTGC TCACCACTAG 120  
 TACAGATGAC CCGTTTACAC GTGGCTTCCC TCGGAAGCCT CCTCAACAGT AGCTGGTGTG 180  
 AAAGACTAAA TCAGTAGAGT TGGAAAAGCT TTATAACCGG TGTGTCATAT GCTTGCTATT 240  
 TAAAGCTGTG TGTGGTTTTT GTTTTCTGC CACATTCAT AGTTTTTTAA TAAATATTTT 300  
 CCAAAANTGG AAAAAAANAA NNCCNCNNC CCN 333

配列番号 : 170

配列の長さ : 401

TAATATTTAG CTGTAACTG AATATAAGC TTAATAAAN CAACCTTGCA TGATTAAA 298

配列番号 : 163

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00177

配列 :

GATCTCCTTC ATCCCTCTCC AGAAGAGGAG AAGAGGAAAC ACAAGAAGAA ACGCCTGGTG 60  
 CAGAGCCCCA ATTCTACTT CATGGATGTN AAATGCCAG GATGCTATAA AATCACCACG 120  
 GTCTTTAGCC ATGCACAAAC GGTAGTTTGT TGTGTTGGCT GCTCCACTGT CCTCTGCCAG 180  
 CCTACAGGAG GAAAAGCAAG GCTTACAGAA GGATGTTTCT TCAGGAGGGA AGCAGCACCT 240  
 AAAAGGCACT CTGAGGTCAA GGATGAGGTG GGGAAANCCAT CTCAATTAAC CACCATTTTT 300  
 TGGGTTAAA 309

配列番号 : 164

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00178

配列 :

GATCTCGGTA AAAATCTACC ATTCCCTACA TATTTTCCTG ATGGAGATGA AGAGGAACTG 60  
 CCAGAAGATT TGTATGATGA AAACGTGTGT CAGCCCGGTG CGCCTTCTAT TACATTTGCC 120  
 TAACATCTTT GGACGTGGCA GAACCTTACA TATCTGTGA GCTTCGATGA GCCAGAGTGA 180  
 TATCATAACC ACCAGAAATC ATACTCTCCT TTCTTAGTCA CAACAAAATC ACACATGTCA 240  
 TCTTTGTCAA GGGCATAAAT ATATCATTC TACCCCATTA AAATTTTGT AGAAA 295

配列番号 : 165

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00179

配列 :

GATCCCCACC CCATGTGTTT TAAAAAGGCA GTAGCCTTTG CAGGGACCTG TCTGTCCCAA 60  
 CTGTTTGAAC AGTGTGCTCC TCAGATTCTG TGTTCAAGAG NCCCCTGNTG CATTGAGACT 120  
 TGAAACCTTT GGATAGGGGA AAAAATTATA TATATATATA TNNNTTGTG CTGTTTGCAT 180  
 TTCTTAATTT GTGCTTGGA TGTGTTGATG TGCACAGCTA ATGATTCAAT GCGAGACAAG 240  
 ATTGGCGTCT GTGTTGTGGA GGTTCAAAT AAAGAGCACT CTCATAAA 289

配列番号 : 166

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00180

配列 :

クローン名 : HUMGS00173

配列 :

```
GATCTACTTT GGAAAAACAA AGGATATCGT CAATGGGCTG AGGTCTGTNC AGACTTTTGC 60
AGACAAATCA AAACAAGAAG CTCTGAAGAA TGACCTGGTG GAGGCTTTGA AGAGAAAGCA 120
GCAATGCTAA ACCTCTGTTT CATGCTAACC AGACACGCCG TGCACTCGTT AGATTCCTTT 180
CTTAGAAAAC TCGTTTTCTG CTCCCTTCCC TCGTCCCTTC CCTCCCCGAC AGGTCACATA 240
ACAGCTGCAAT CATTGACCGC ACAGCGCCAT CTCTCCCTGA GAATAAAGCC GATAGCCACC 300
NTCAAA 306
```

配列番号 : 160

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00174

配列 :

```
GATCTATTGG ACTTTTTTTT GCAGGAAGTG CATTCTCTGG TCCTTCCCTA TTTTCTGTTC 60
TGGATGTCAG TGCAGTGCAC TGCTTACTGT TTTATCCACT TGGCCACAGA CTTTTTCTAA 120
CAGCTGCGTA TTATTTCTAT ATACTAATTG CATTGGCAGC ATTGTGTCTT TNACCTNGTA 180
TACTAGCTTG ANATAGTGCT GTCTCTGATT TCTAGGCTAG TTAGTTGAGA TATGAATTTN 240
CCATAGAATA TGCAGTGATA CAACATTACC ATTCTTCTAT GGAAAGAGAA ACTTTTGATG 300
ATGAAACAAT AAAGNTTTTA AATATCAAA 329
```

配列番号 : 161

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00175

配列 :

```
GATCTGAATA AAGCAAATCT GCATAAATGG TAACCAGTAG CTCTACTTTN ATTTTTNATG 60
TTGCTTAACT GTTTTATTTG AAGGAAACCT GTGTGATTGA AAAAGTTATA GCTTTTGCAA 120
CTTTATTACT GGTATATAC ATTTGGCCAT TATNATGTGC AAGCAATTGG AAAAAAGTC 180
AAGTAAATGC TTGTTTTTGT AGTAGTTTGT TCTTGTTAAA AATGTTTATA TGATAATGTC 240
TGTAACAGC ATCATTGTA TTACAATAGA TGTAGTGTTG TAATAAACTG TTTAATGGGG 300
AAA 303
```

配列番号 : 162

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00176

配列 :

```
GATCTCTCTA GCTTTGTCAT AGTTATGTGA TTTTCCTTTG TAGCTACTTT TGCAGGATAA 60
TAATTTTATA GAAAAGGAAC AGTTGCATTT AGCTTCTTTC CCTAGTGAC TCTTGAAGTA 120
CTTAACATAC ACGTAACTG CAGAGTAAAT TGCTCTGTTC CCAGTAGTTA TAAAGTCCTT 180
GGACTGTTTT GAAAAGTTTC CTAGGATGTC ATGTCTGCTT GTCAAAAGAA ATAATCCCTG 240
```

NTTAGGN

307

配列番号 : 156

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00170

配列 :

```

GATCCACCAA CTTTGGCCTC CCAAAGTGTT CAGATTACAG GTGTGAGCTG CTACCATGCC 60
TAGCCCCAGC TTCTACTGCT TGANGGCTCT CTTTGGCATC TCCACACATC ATCCTTAGCA 120
GCCCAGACTG CATTTCTGTA GCAGCCTCTT CCCTGGTCTC TTCTTTCAGT CTCTCTGCCT 180
CTAATCCAGT GGCTTTAAGA ATTTTTTGGC TGTGACTTCC AGTAAGAAAT ACAATTTACA 240
TTGTGACCTA GTAAATATGT GTGTAAGATT TATTAAGTGA AATAAAAATG TTATGATTTA 300
ATTTTTN 307

```

配列番号 : 157

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00171

配列 :

```

GATCTGTCCC TGTGGTGGTG TCTAAGAATC GGACACCTTG GTTTTGTGT TAGATTGAGC 60
TGGGCAGCTG CAATCAGCTA CTTAATATGC AAATTAGGCA CGTCCCATCT GTGGGTCCCT 120
GTTGGTGGCT AATGAAGTGA GGGGAGGGAG GGATGTCACC CCAAAGTAG GCCCTCCCAT 180
TGCGTTTGGC CAGGCCAGAC ACTTCACATC GTTTACATGG TTCTGTGTAA TTTTAAAGTT 240
TATGTGTATA AAGCGACGGT TTTCTGTGAA CTGTATATTT TGTAATAAAA TATATTGCTA 300
CTTTGN 306

```

配列番号 : 158

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00172

配列 :

```

GATCTTCAGA TAAATTCTGC CATTTTNATT TCACTTCCTG AAAGTNAGGG TCGGCTTGTN 60
AAAAGTTGTT AAACAACATG CTAAATGTGA AATGTCAACC CTCACTCTAA ACTTTCCTG 120
TTCAGAGCAT CAGATGAAGA CTTCAATTGGG TTTTATAGTG GCTTTCTGAT TTTNGGTAGT 180
CCATTGAAGA AGGGAGTTTG AAAGTTGTTG TATACTGTTA ACGATTGTCT GCCCATGTCC 240
TGCCTGAAAT ACCATGATTG TNTATGGAAA GTATCTTTAA TAAAGCTGGA TACAGTTTGG 300
CTTGAGAGAAA 310

```

配列番号 : 159

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列：

GATCTGGCCA TCTACGAGCC AAAGACTTTN AAATCTTTGG CTGCCTTGGC CAGTAGGAGG 60  
 CGACACGAAG GATTNCTGC TGCCTTGGGG GATGGGAAGN AACCTGAAGG CATTTTNNCC 120  
 AGAGTGGTGC AGTACCACTN AGGACTGTTG CTGTATTGAT TAGGAAAAGA GACAGAGTAA 180  
 TTTNCAGTTT GTTTGATTTA TACTTTTGTT TATCTACAAC CCAATAACAG ACATGAGGGA 240  
 TGGCCCTGTC TCTCTGGGAC AGAGCCTCAA AGATGATGTC CATGTTTTGT GTGAATGAAA 300  
 CTCAAACACT CTTCAAA 317

配列番号：153

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00167

配列：

GATCCCCTGC CCCCTGTCCC CTGCCTCTTT TCCCAATTCC CTCCTTATG CTGGACTTTT 60  
 AAAGCTTAAA AAAAATCCGA TTGAATATAA ATGCCTAATT TCATTCTTTG TGAAATGGTT 120  
 GCTTCCTCCT GATTCCCTAA TTGTGCTGTG TTCGTGTCTT GCACTGGAAT TCAACATTCC 180  
 CTTCTCCTTT TGTACTGTGT TGTGCTTGCT GTCTCTCCCG GACANCCTTA AAGACTGTCT 240  
 TTTTAGCAAA AAATTTCACT AAAGTGTTTT CTGTAATCTT TTTTAAAAG GTGAGAACTA 300  
 ATTATTGTCN 310

配列番号：154

配列の長さ：309

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00168

配列：

GATCACACG GTTTTCAGCC ATGCTCAGAC AGTGGTTCTT TGTGTAGGTT GTTCAACAGT 60  
 GTTGTGCCAG CCTACAGGAG GAAAGGCCAG ACTCACAGAA GGGTGTTCAT TTAGAAGAAA 120  
 GCAACACTAA TGATTCAAAC AGCTTCCTGA ATTTTAATTT TGTGTTGTCT CACAGAAAGC 180  
 CTTATCATAA ATTCATAAT TCTAATTAAT TTACCAAGAT AATGTAATTA CATTTGGTTT 240  
 TGTAAGGTAT ACAGCAGTAA TCTCCTATTT TGGTGTGAGT TTTTCAATAA AGTTTTGATT 300  
 ATGGGCAAA 309

配列番号：155

配列の長さ：307

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00169

配列：

GATCACATAC AGGGGAAAAG CCCTATGNAA TGTAACACAT GCAGGAAAAC CTTCTCTCAA 60  
 AAGTCAAATC TCATTGTACA TCAGAGAACA CACATAGGAG AAAANCCTTA TGANTGATTT 120  
 GGATATTAGA AATTNCCAGC CACAAGTCAG CCTCCATAAT GCNTCAGAGT CTTCACTG 180  
 TGGAGANGGG CCTGTTGACA TCCTGATTGT TCANTAAC TAACCAACCT CGCCTTATGT 240  
 TACTCCANNG TAACAGTAGG GGTAAANCC ATAGNCTACA ACACCTNTNG GNTGGCTTTT 300

配列番号 : 149

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00163

配列 :

```
GATCAATGCC CTCATTAAAG CAGCCGGTGT AAATATTGAG CCTTTTGGC CTGGCTTGTT 60
TGCANAGGCC CTGGNCAACG TCAACATTGG GAGCCTCATC TGCAATGTAG GGGCCGGTGG 120
ACCTGCTCCA GCAGCTGGTG CTGCACCAGC AGGAGGTCCT GCCCCCTCCA CTGCTGCTGC 180
TCCAGCTGAG GAGAAGAAAAG TGAAGCAAA GAAAGAAGAA TCCGAGGAGT CTGATGATGA 240
CATGGGCTTT GGNCTGTTTG ACTAAAACCT CTTTATAAC ATNGTNCANT AAAAAGGCTG 300
GAGCTTTAAT AAA 313
```

配列番号 : 150

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00164

配列 :

```
GATCCAGAAT CCACGGGGTC TGGAGCATAA GGTTTATCTC AAGTNTCAAT TGANCTGCCT 60
CCTCTTGTTNA GGCAGGGACA ACTGGGAGGA TGAGCCCCAA GAGCCTCAAG AACCCAACAA 120
GGTGGCCCTA GAAGACACAG AGACAGATGA NCTTTGGGCA TCCTTGGAGG CAGCTGCCAA 180
GCGGANAGCT CTCGGGTTTG GAGCAGCCCC AAGGAGCTCT CCAAACGAGA CGGAGAAAGA 240
AGAAGCGGCC TGGGTCCACC AGCCCCTGAC GCCCCTGTNN CCACTTTGTA AATAAACTTG 300
CTGAACACCC AAA 313
```

配列番号 : 151

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00165

配列 :

```
GATCATCAAC AAAGAAAGTC TGAGAAATTG TCCCGGAATA AAGGGGCCTA AGGAGACATA 60
ACATCTAAAT GTAATGTAGT ATCCTGGATG GACTCCTGCA ACAGAAAAAG AACTTTAAGT 120
AAAAATTAAG GGAATATTAA TAAAGTATGC ATTTTGGTTA ATAATGTATC AATATTGGTT 180
TATTAGTTGT GACAAATGTA CCAGAGGAAT GTAAATGTC AACAATAAAG GAATTGGATG 240
TGGGGTCCAT GAGATGCTGT ACTATTTTGT CACTTTTCTT AAATCTAAAC TCTTATAAAT 300
TTAANCATAA AGN 313
```

配列番号 : 152

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00166

GATCTTCATT TTATTGCATT AGTTCATGTA GATGGGCATC TCTATGAATT AGATGGGCGG 60  
 AAGCATTTCC AATNAACCAT GGTGAAACTA GTGATGAAAC TTTATNAGAG GATGCCATAG 120  
 AAGTTTGCAA GAAGTTTATG GAGCGCGACC CTGATGAACT AAGATTTAAT GCGATTGCTC 180  
 TTTCTGCAGC ATAGCTTGTC AATAATGGAA ACACCAAAAA CTGTATTATT TGCAACTAAA 240  
 TTTTCTCTGC CATACACTAA CTCAAAAATT TTGATATTTT CATTAAGTTG ATGATTAAAC 300  
 TTTATGTGAG TTAANCTTTG AAA 323

配列番号 : 146

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00160

配列 :

GATCTTACTG CTTGTNACTT GAATCCCGTG ATTGTNATAC ATCTCTGGTA TAAGCAACAT 60  
 TTGATTTTTG AAGTGTGTAG ACCATCTCTT CATATTTTCA AGATGTAATT TTACATTNCT 120  
 GCATTTTTTAA AACAGTTTGG CCATAATCCT AGATGCACGC TTCTAATTCA TGTACCTGCA 180  
 CATGTGACCT TTGTGAACAG NAATTTGCAT GNATAATTNG TGTTTACTTG TAACTNTCTG 240  
 GTTATATACT GCTTATATCT GTGGATTCAA GTTACTGAAG TGGANTNCCA ATAGAAAGNA 300  
 ANCCCTAGGC CATGTTAAA 319

配列番号 : 147

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00161

配列 :

GATCTCTGAT TACCAGCCTG ACATCAACAA ATCCCCTCAG TTACAACGTA TAGGTAAAC 60  
 AAAGCTTTTA AAAGCTCATG TGGTATGACC TCAAGGTTGC TAACCTGGTC ACTCATGGTA 120  
 ATNAGAACT CTGATTGGCA GCTTTGTATT TCTTGACTAA AAACCTAAAT AACTGATTA 180  
 GGTTTTAGGC GTTCTTTCAA AGAGGTTCTT GAGAAGATTG AGAACTATCC TATTTGGTGC 240  
 TTAGTGAAAA GATTTTGAAT TACTGTACGT ACCAGTTGTT GCCATTTCTT TATTAAATTC 300  
 AGAAGTTTTT TTGCCN 316

配列番号 : 148

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00162

配列 :

GATCTTGGAC AGCNTGGGTA TCGAGGCGGA CGACGACCGG CTCAACAAGG TTATCAGTGA 60  
 GCTGAATGGA AAAAACATTG AAGACGTCAT TGCCCAGGGT ATTGGCAAGC TTGCCAGTGT 120  
 ACCTGCTGGT GGGGCTGTAG CCGTCTCTNC TGCCCCAGGC TCTGCAGCCC CTGCTGCTGG 180  
 TTCTGCCCCCT GCTGCAGCAG AGGAGAAGAA AGATGAGAAG AAGTAGGAGT CTNAAGAGTC 240  
 AGNTGNTGNC ATGGGATTG GCCTTTTTTG GTTAAATTCC TGNTNCNCTG CAAATAAAGG 300  
 CTTTTTTTAC AGANGTAAA 319

配列の長さ : 369

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00156

配列 :

```
GATCTCTGGC AGTGGAGGAA GTCTCTTTAA GAAAATAGTT TAAACAATTT GTTAAAAAAT 60
TTNCCGTCTT ATTTCAATTC TGTAACAGTT GATATCTGGC TGTCTTTTTT ATAATGCAGA 120
GTGAGAACTT TCCCTACCGT GTTTGATAAA TGTNGTCCAG GTTCTATTGC CAAGAATGTG 180
TTGTCCAAAA TGCCTGTTTA GTTTTTAAAG ATGGAAGTCC ACCCTTTGCT TGGTTTTAAG 240
TATGTATGGA ATGTTATGAT AGGACATAGT AGTAGCGGTG GTCAGACATG GAAATGGTGG 300
GGAGACAAAA TTATACATGT GAAATAAACC TCAGTATNTT AATAAAGTAG CACGGNTTCT 360
ATTTGNAAA 369
```

配列番号 : 143

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00157

配列 :

```
GATCATGAAG GAACACATAG CACCAAGAGA GGCCATGCTA AATCTCGCCC TGTCAGANNN 60
NTCCACACTT CTCCTTTGGG GAAGNCTTCC CTGTCCCCTT AGACTAAGTT AAATATTTCT 120
GCACAGTGTT CCCATGGCCC CTTGCATTTT CTTCTTAACT CTCTGTTACA CGTCATTGAA 180
ACTACACTTT TTTGGTCTGT TTTTGTGCTA GACTGTAAGT TCCTTGGGGA CAGGGCCTTT 240
GTCTGTCTCA TCTCTGTATT CCCAAATGNC TAACAGTACA GAGCCATGAC TCAATAAATA 300
CATGTTAAAA TGGGATGAAT GAAA 324
```

配列番号 : 144

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00158

配列 :

```
GATCATTGAA CGAGACAGAA AGCGACCATC CTGGTTCACC CAGAATTGAC ACCAAAGATG 60
TTAAAAGGAT AACTTCACAG TAAATCATTT CTCCTGAAAT AGAGGAAGAT TCTTTACGTT 120
GTTGTNCTTG TTTTAAATC ATCAGTATAG TTAAACACAT TCTTTCTAAG CAGTTTTGTG 180
TGGGATAATT TGAAGAATAT ATTATGAGTA ANCTCCGAAA ATTTTGTTTA TCCAAAGGCT 240
CANTGGATTA TGTTTCTATT ATNTACAAGG TTTTAAGTAA ACATANNTT TCCNGNCCNG 300
AGNTTANAGN NATTTN 316
```

配列番号 : 145

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00159

配列 :



CTAATTGGCT TCCATTATTT CCCTAGAGTA GGTTCGTGA TNACCCTGGA ATATGTTTGT 180  
 AATAGAGTGG GCTATTACAA TCATCTAGGA TAAAGATAAT CGTGGCTTGG AATAAGGGTG 240  
 GTAGCAATGG AAGTGATGAG AAGTCATTAG ATGCAGAATA TATTTTATAG ATGGANTGTG 300  
 ATAAANTAAA AAATAAACTG GGN 323

配列番号 : 139

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00153

配列 :

GATCCATTCT CGGAATTCAC AGAATTTTNA TAACATCTNA CTCTCAGGGG GCATGAAGTG 60  
 CATAATCTTC CCTAGATTAC AAAAAACATA TAGATGACGG GTTGCCTAT NAACTTCAG 120  
 TACTACAAGA AACATAAAAT ATTTAAATAT ATGANATTTA AATATATTTA AAATTATTAA 180  
 AGTAATATAA ACATTTTNA GTGACTGTGT TATGTTTTTC TGGTTATTTT GTTTTCTACT 240  
 AGTATATTTT TCTGTAAAAA TTGTAAAACT ATATCAGCAA TTTCTAATGC CAANAANGTA 300  
 AAACCTNGTG TGTATAAATG CN 322

配列番号 : 140

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00154

配列 :

GATCAGAGGC ACAAGTNCAG AGGCTGTGGT CATGCGGAAC ACTCTGTTAT TTAAGATGGC 60  
 TATCCAGATA ATCCTGAACA CTGTGTATTT ATTTAATTTA GACTACCAGC AAAGATTAAA 120  
 GCATGAAATG TAAAACATCT GATAAACTT ACAGCCCCCT ACACCAAGAG TGTATCTGTG 180  
 AAAGAGCTCC TACACTTTGA AACTTAAAGA NTCCCTTNTC ATGAAGTTTG CCTGTNCTAG 240  
 AATTGTAAAGA TTGTTAATTT CCNTCAATCT CTAGTGACAA CACTTAATTT CTTTNCTAAT 300  
 ANAAAAAGCC TNGTNGGTGN AAA 323

配列番号 : 141

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00155

配列 :

GATCAAGTTT AAATGACTGT GCTGCCCCCT TCACATCAAA GAACTACTGA CAACGAAGGC 60  
 CGCGCCTGCC TTTCCCATCT GTCTATCTAT CTGGCTGGCA GGAAGGAAA GAACTTGCAT 120  
 GTTGGTGAAG GAAGAAGTGG GGTGGAAGAA GTGGNGTGGG ACGACAGTGA AATCTAGAGT 180  
 AAANCCAAGC TGCCCCAAGG TGTCTGCAG GCTGTAATGC AGNTTAATCA GAGTGCCATT 240  
 TTTTTTTTGG GGTTCAAANG NTTTTTAATT TTTTNGGAAT NGNNCCANTT TTTTNAATTT 300  
 NGCAANTAAA AANGTTTAAA ANCTTAAA 328

配列番号 : 142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00149

配列：

```
GATCATGANC TCTGAAAAA AGAGAAACCT TATCTTTNCT TTGTGGTTC TTTAAACACA 60
CTCACACACA CTTGGTCAGA GATGCTGTGC TTCTTGAAG CAAGGNCTCA AAGGCAAGGT 120
GCACGCAGAG GGACGTTTGA GTCTGGGATG AAGCATGTNC GTATTATTA TATGATGGAA 180
TTTCACGTTT TTATGTNAAG CNTGACAACA CCAGGCAGGT ATGAGAGGAA AGCAAGGCCC 240
GTCCATNGCT GTCCGTACNC TTACGGNTTG CTTGTNGGAG NCATTNNGGT ATTGTTTGT 300
GTAANANCCA AAANGGGCTT TGGNN 325
```

配列番号：136

配列の長さ：326

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00150

配列：

```
GATCNACGCT GTGCCTTGGC AGGGCACAAT GACCTTGTCG AAATCCACCT GTCAGGACGC 60
CTAGGGGTCT GTACCGGGCT GGCCTGTGCC TATNACCTCT NATGCACACC TCCCACCCCC 120
TGTATTCCCA CCCCTGGACT GGTGGCCCTT GCCTTGGGA AGGTCTCCC ATGTGCCTGC 180
ACCAGGAGAC AGACAGAGAA GGCAGCAGGC GGCCTTTGTT GCTCAGCAAG GGGCTCTGCC 240
CTCCCTCCTT CCTTCTTGCT TCTNATAGCC CCGGTGTGCG GTGCATACAC CCNCACCTCC 300
TGCAATAAAA TAGTAGCATC GGCAAA 326
```

配列番号：137

配列の長さ：324

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00151

配列：

```
GATCAAGNNG CCCTGGAGGC GGTGGGCGGC ACCGTGGTTC TGGAGTAGCC TCCAGCTCGG 60
AGGACTTGTN TNCAGGGGTC CTGGGCCCCG GNCAAGGTCC CGCCCTCCCG TGGTCACTGG 120
CTCCGCCCCA GCACCAGGCG CCCAGTGGAG CCGTTTGGAA GAATTGCCTG CNGCAGGAGC 180
GGGGCCGGAC AGGCGCACAG ACCTACTGTN GCGGGAGGAA GGGGCGGCTG CTGCCTGGTG 240
ACGGCACCCG GANGCCACC AGGACGCGCC ACCGGTNAAT GTNNCTCTNG TGGCTGCTGA 300
GAAAAATACA CTGTGCAAGT CAAA 324
```

配列番号：138

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00152

配列：

```
GATCTCAGCT TTTGGTTTCC CATGATACCA TCTCTAGGGG TAGCAGCTGG CTATAATAAC 60
TAATGTCTGG ATTATCCTAA CTCTTCTGTT TGTNCTTCA GGTATTAAAC AATGTTGTGA 120
```

AAGGCCGCAG GGTCTCTGC CTAGGAAAAC CAGAGACCTT TGTTCCTTG TTTCTTTGTT 240  
 CACTTGTTTA TCTGCTGACC TTCCCTCCAC TATTGTCCTA TGACCCTGCC AAATCCCCNT 300  
 NTGATGAAAA ACACCCAAGN ATANTCANTA AA 332

配列番号 : 132

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00146

配列 :

GATCGAGGTT GTTTGCAACG ACCGTCTGGG GAAGAAGGTC CGCNTTAAAT GCAACACGGA 60  
 TGATACCATC GGGGACCTTA AGAAGCTGAT TGCAGCCCAA ACTGGTACCC GTTGAACAA 120  
 GATTGTCCTG AAGAAGTGGT ACACGATTTT NAAGGACCAC GTGTCTCTGG GGGACTATGA 180  
 AATCCACGAT GGGATGAACC TGGAGCTTTA TTATCAATAG ATGAGAATCC TCATCTTNCT 240  
 GCCCCGCTNT CCNCTNCCA TCCTCATCCC CCACANTNGG GATAGATGCT TNGTTTGTA 300  
 AAACTCANCN NAATAAAGAC TTAGATGTTG AAA 333

配列番号 : 133

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00147

配列 :

GATCAGGTCT GTAAATGTGT ACTAAAAAAA TNAGAGTTTA TTTATAAACA AAATAGTTTA 60  
 TTTAAAGAGA AGGTCTCTTC CTTATTGATA TCATGGTATG CATTAAATCC ATTTGTTACT 120  
 ATTGTGCACA AAAGCCCTGT TCACAGGGGA ATGGTGTAAT CATTATACT GTTTTGTTC 180  
 CTGTATTTAG TAGACATAAC TGTGAATAG TTAGTGAATC ATGATGTAAA GAATATGTGA 240  
 CCATCTTCAG GTATGGGATT TCTGAACGTT TCAAATTTCA ATCAATGAGC ACTGTCAACA 300  
 CCCACAGGNG AGAATAAAAT TACCTGTGCN 330

配列番号 : 134

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00148

配列 :

GATCGAACCA CTGCACTCCA GCCTNGGTGA CAGAGAGAGA CACTGCCTTN GAAAAAAAAA 60  
 GAATCTCACT CACTATCTAG AGAGGATTGT CAGANTATTC ACGATTCAGN TCTTGAAACT 120  
 TTGATTATGC AAAAGAGGTA TATATAAATA TTTCATTATG ATTCAGGTTT TAGGCTTTGC 180  
 AGCTTCTATA AGGTGTTCTC AGGTGGCCCT TGTACNNCTN AAAGCATCCT TTAGGAAATN 240  
 CTTTAAGGGN GGCTTTNTAT AAGGAATAGG NGGNTGTTGA ATTTTACAG GGGGGTTTGG 300  
 GTCATTNAGN CCCCATTNT GTANGN 326

配列番号 : 135

配列の長さ : 325

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00142

配列：

```
GATCTAGTTA AAGTTATTCA ACAGGAGTCT TACACATATA AAGACCCAAT TACAGAATTT 60
GTTGAATGTT TATATGTTAA CTTTGACTTT GATGGGGCTC AGAAAAAGCT GAGGGAATGT 120
GAATCAGTGC TTGTGAATGA CTTCTTCTTG GTGGCTTGTC TTGAGGNNNN CATTGAAAAT 180
GCCCGTCTCT TCATATTTGA GACTTTCTGT CGCATCCACC AGTGTATCAG CATTAAACATG 240
TTGGCAGATA AATTGAACAT GACTCCAGAA GAAGCTGAAA GGTGGATTGT AAATTTGATT 300
AGAAATGCAA GACTGGATGC CAAGATTGAT TCTAAATTNA GGTCATGTGG TTATGN 356
```

配列番号：129

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00143

配列：

```
GATCAAAGNA CTCTGACTGC AGAACTGCCG CTCTCAGTGG ACAGGGCATC TNTNACCCTG 60
AGACCTGTGG CAGACACGTC TTGTTTTTCAT TTNATTTTTG TTAAGAGTGC AGTATTGCAG 120
AGTCTAGAGG AATTTNNTT TCCTTGATTA ACATGCTTTT CCTGGTTGTN ACATCCAGGG 180
CATGGCAGTG GCCTCAGCCT TAACTTTTG TNCCTACTCC CACCCTCAGC GAACTGGGCA 240
GCACGGGGAG GGTGTTGGCTA CCCNTGCCCA TCCNTGAGCC AGGTACCACC ATTGTAAGGA 300
AACACTTNCA GAANTTCAGC TGGTTCCTCC AAA 333
```

配列番号：130

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00144

配列：

```
GATCTCTGTA GATATTCTGT TTTATTTTGG TCATCTTTAG AAGTTATCAG GAATGTGTTT 60
AAAACAAGAA GAGAACTTTT CTAAGGAATG ATACATAGAA AAGATTTTAT TTTAAATGA 120
GTTGTAAAGC TTGTTTTTCT TTGTTGCTGC AANTATCTGC CCAAGTTAAT GCAAATGGAC 180
ACATTTTTTA TGTCAGAAAA ACACACACAC ACACACACAC ACACACACAC ACACACNCGC 240
GNNACACAGN GANAAAAGTG CTTGNGCTTN NNCTCNCTNC CCCTTGCGGT CTGTTGTGTG 300
CGCAGCCTGT TTATNTCTCT NNTATTGTGT CN 332
```

配列番号：131

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00145

配列：

```
GATCTGTGAC CTTACCCCCA AACCTGTNCT CTCTGAAACA TGTGCTGTGT CCACTCAGGG 60
TTAAATGGAT TAAGGGCGGT GCAAGATGTG CTTTGTTAAA CAGATGCTTG AAGGCAGCAT 120
GCTCCTTAAG AGTCATCACC ACTCCCTAAT CTCAAGTATC CAGGGAGACA AACACTGCGG 180
```

TNTTTTTCAT AGGTGCTACC TGGNAATATA TGTCCATTGT AGTGGTGGNG NGGGNCTNGA 300  
 CTCNTCAGG CTCTTNTCTN GCCAGNTGNC TNCNGN 336

配列番号 : 125

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00139

配列 :

GATCTGGGCT GCAGGAGCTG GGGCCACCCA CAGCCCCCT ACCGACCTGG TGTGGAAGGC 60  
 ACAGAACACC TGGGGCTGCG GGAACAGCCT GCGTACGGCT CTCATCAACT CCACTGGGGA 120  
 AGAAGTGGCC ATGCGCAAGT TGGTGCCTC AGTGACTGTG GTTGAGGACG ACGAGGATGA 180  
 GGATGGAGAT GACCTGCTCC ATCACCACCA CGTGAGTGTG AGCCGCCGTT GAGGCCGAGC 240  
 CTGCACTGGG GCCACCNAGC CAGGCCTGGG GGNAGCNTTT CCCNAGNNTN CNNGTGCCAA 300  
 AANTTTTTTN ATTAAAAGAT TGTTTTGGGA ACTTTAAA 338

配列番号 : 126

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00140

配列 :

GATCAAGCAG ATTCCACGAA TCCTNCGGAC CAGGTTTAAA TANGGCAGGA AAGTTCCCTT 60  
 CCCTGCTCAC ACACAACGAA AACATGGTGG CCAAAGTGGA TGAGGTGAAG TCCACAATCA 120  
 AGTTCCAAAT NAAGAAGGTG TTATGTCTGG CTGTAGCTGT TGGTCACGTG AAGATGNCAG 180  
 ACGATGAGCT TGTGTATAAC ATTACCTGG CTGTCAACTT CTTGGTGTCA TTGCTCAAGG 240  
 AAANCTGGCA GANTGTCCGG GCCTTATATA TCANNGNGCA CCATGGGCAA NGCCCCAGCG 300  
 GCTTATATTT AAGGCACATT TTNATAAAT TCTATTNACC CGGTAAA 347

配列番号 : 127

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00141

配列 :

GATCAGTTGT AATCAGAATA CAACTGNGTC TTGTAGTTGT AATATGTTCT ATCTTAACCA 60  
 CCACTTTCGT ACCAGGAACC TGCTCAGGTT TGTTCCTAG AAGCTCCCA CATAGATAGT 120  
 CTACATTTCA GACTACTAAG TTATTAACAA ACCCTTTGGG CCCATGTTCA CTTTAGGGTT 180  
 GAGCATAGTG TGAGGAGATG TAAATTAAAT TATAATCCTA TATGTGTGTG TAATAAATAT 240  
 TAAAGTGAT AAATTAAACA GCAGATTCTA AGTATCCAAC AAGAGTCAAA TAAATGATAC 300  
 AAAGTCACCA AATAAATAAT ATTTAATCTC ATCTN 335

配列番号 : 128

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

クローン名 : HUMGS00135

配列 :

```
GATCTTCATG CCCTGGGTTC TGCCCGNACG GACCCNCATC TCTGTGACTT CCTGGAGACT 60
CACTTCCTAG ATGAGGAAAGT GAAGCTTNTC AAGAAGATGG GTGACCACCT GACCAACCTC 120
CACAGGCTGG GTGGCCCGGA GCTGGGCTGG GCGAGTATCT CTTGAAAAGG CTCACTCTCA 180
AGCACGACTA AGAGCCTTCT GAGCCANCAG ACTTCTGAAG GGCCCNNTGC AAAGTAATAG 240
GGCTTCTGNC TAAGGCTCTG CCTNCAGNCA ATAGGNANGC TTTTAAACN ATCCTAACAN 300
GGNTTGGGAC CAAATGGNAA TAAAGNTTG TNGATGCAGG AGATATGAAA 350
```

配列番号 : 122

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00136

配列 :

```
GATCTGAGCT GAATTTGAAG ACTATTAATA AGTTATGTTT GGAAGTTTAA ACTTCAATGA 60
AGTAATTATT TGCTGTGAAA GAAACAAACA TTGAATTACT AAACAAAGAT GGTGCAATAT 120
CTTTGTTTTT TTTTATGAG GCTCCTGAGA ATCAACCCAA CTGAAGCATT TCAATTCACT 180
TGAATGAGAA ACGTGTTTAG TATCAAAAGA GCCCAAGAAG ACACTGGTGT GAAAGGTACA 240
NTCTCAGAGG TTGGTCAATT ACCGTGGCAC ANTTTCTGGT CACTTTGTAC AATGTAGATT 300
TGAAGTACAG TGGTGAAAAC ATTAAATGTG ACATTTGN 338
```

配列番号 : 123

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00137

配列 :

```
GATCAAAAAA CATGAGGNAG AAGAAGCCAA AGCTGAGCGT GAGAAGAAGA NNAAAAGAAC 60
AGAAAAGAAA GGATAAATAG AATCAGAGAT TTTATTACTC ATTTGGGGCA CCATTCAGT 120
GTAAAAGCAG TCCTACTCTT CCACACTAGG AAGGCTTAC TTTTTTNAAC TGGTGCAGTG 180
GGAAAATAGG ACATTACATA CTGAATTGGG TCCTTGTCAT TTCTGTCCAA TTGAATACTT 240
TATTGTAACG ATGATGGTTA CCCTTCATGG ACGTCTTAAT CTTCCACACA CATCCCCCTT 300
TTTTGGAATA AAATTTGGAA AATGGAAATN AAGGAAA 337
```

配列番号 : 124

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00138

配列 :

```
GATCACCATT TGAGATACGC GGCTTAACGC ACATGTGAGT GTAGCTTGCT ACATGAAAAT 60
GCTAGGCTCT AGGGCATGTA AAACATGAAT ACAGAATACT AGATTGTTCT AAGTAATGTC 120
ATTTGCGTTT GTGANTTTGA TTTTCCCTT CATTTCATGT CATATTGNAA ATGCAAACAA 180
ACTGCTCTCA AGAACACCCA GAAGCTATCT GTGTTACCAG ATGTGTTGTG NACACTCTAC 240
```

GGAAATTTAT TTATAGCATG AAAATAAACC TGGTGGCTGG AGTCTGCTAA A

351

配列番号 : 118

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00132

配列 :

GATCCTAAGG CAATAAAAGA ATAAGGAGAT TTGGAAAACC ATTGTCTGTA ATCTCTGAAG 60  
 AAAAGTGGAC ATTAGGGGAG TCAGTTGAAA AGCAAAGCTA TCACCATTTT CTAAAGAGGA 120  
 AAAAGGTGAA CCTCACAAAC TATAGACCAA AAAAATAGGA CATCGAGAGA AAGAATATGA 180  
 AGCTAGCATA GGTTCCACAAA GAATGAGTCA AATCAAACAA CATGCATTTT TTATTTATAA 240  
 AGCATGACTT GTTCATTGTC AATTCATGTT AGCTTAATCA TTAGGCATTA ATGCCATCAC 300  
 TGCAATGCAT ATGTCAGCAA TAAATAATCA AGGCCCGGCT TCN 343

配列番号 : 119

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00133

配列 :

GATCTTCCCA CAACACCACA GGAAGTGCAGG GTGCACAACCT CCCCTGCCAA GGAAAACCAT 60  
 GCAGTCCTCC CCTCCCTGGT CTCCTGCTTC AGCTCTGTAC AACGAGGGCA AAGATGCTAA 120  
 ATCTTGCTTT GCATTCAGTA AAGTGTCAAG TGATTAAGTG TGTATTGTGA CCCTAGATGA 180  
 TATGAACCAG CAGTCTTGTT TTGGCATCAT CCTCATCATG TTGTATTCCA GCTTCTTAAG 240  
 TGGAAGGAAA AGAGTGCTGA GAAATGGCTC TGTATAATCT ATGGCTATCC GAATTCTCTG 300  
 AAAAANTANT AAAAGTCCCC TCTNTTATAT GAGCCTGTAC AGAAA 345

配列番号 : 120

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00134

配列 :

GATCCCCCT CTCGAGGGCG ATGAGGATGC GTCTCGCATG GAAGAAGTCG ATTAGGTTAG 60  
 GAGTTCATAG TTGGAAACT TGTGCCCTTG TATAGTGTCC CCATGGGCTC CCACTGCAGC 120  
 CTCGAGTGCC CCTGTCCCAC CTGGCTCCCC CTGCTGGTGT CTAGTGTGTTT TTNCCCTCTC 180  
 CTGTCTTGT GTTGAAGGCA GTAACTAAG GGTGTCAAGC CCCATTCCCT CTCTACTCTT 240  
 GACAGCAGGA TTGGNTGTTG TGTATTGTGG TTTATTTGAA TTNCCTTCAT TTTGTTCTGA 300  
 AATTAAGAGT ATGCAANAAT AAAAGAATTA TGCCCNNTTT TNATACAANA NNAANAAA 358

配列番号 : 121

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列：

```

GATCTTGAAC CTGGTGCTCC ATCCATGGNA GCNNAAAGCC TTTGCATCCC CTTCAAACCA 60
CTCTGTGAAC TGCAGCCTGG AGCCAAATNT GTCTGTGGCA AGAACCCCTGC CAAGTACTAC 120
ACCTTATTTG GTCGCAGCTA CTGNGGGATG NACGAAAGCC CCCTCTTCAA CTCCTCTCAC 180
TTTTTAAAGC ATTGATATTA GTATCTTCTC AGATACAGAC CGTTTTATGA TTTTTTAAAA 240
AGTAAAAGTT CTAAATGAA GTCACACAGG ACAATTATTC TTATGCCTAA GTTAACAGTG 300
GATAAAAGAC TTTTCTGTAA ACAACTCCAG TAATAAATAT CATGNACTNA AA 352

```

配列番号：115

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00129

配列：

```

GATCAAGTCG TGCTCCTGGC AGGCGCGCCC CTGGAGGATG AGGCCACTCT GGGCCAGTGC 60
GNGGTGGAGG CCCTGACTAC CCTGGAAGTA GCAGGCCGCA TGCTTGGAGG TAAAGTCCAT 120
GGTTCCTGG CCCGTGCTGG AAAAGTGAGA GGTCAGNNTN NTNAGGTGCC CAAACAGGAG 180
AAGAAGAAGA AGAAGACAGG TCGGGCTAAG CGGCGGATGC AGTACAACCG GCGNTTTGTC 240
AACGTTGTGC CCACCTTTGG CAAGAAGAAG GGCCCCAATG CCAACTCTTA AGTCTTTTGT 300
AATTCTGGGC TTTCTTCTAA TAAAAAGCC ACTTNAGTTC AAGTCAAA 348

```

配列番号：116

配列の長さ：344

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00130

配列：

```

GATCTCCCAC AATTAATTTA TCTTTTGACA AAGGGGATAA AGAGTTTCAG TTTAGCTCCT 60
TTTGATTGTA TATNATTTTT TCCTTTTTNA TTGTGAAAAG AGGTAGGTTT TATTTGTGGA 120
GAGAGAGTTG AAGATTAGGG AACCAGTGAT TTAAATTATG CTACTTTTCC TTCTAAGAGA 180
TAAATTGATA TATCATTCAG TGTCATGAAA AACATGAATG TNGTACAATT TTCTNCCTCA 240
AAAAACTTTT TAAATGTAAG TATCCTTATT TNNTTTTAA AAGAGCACAA TGTAGGTGTA 300
TTTGGGTATT TCCAAGAAAA GANTAAANCC ATTAATGCAG TAAA 344

```

配列番号：117

配列の長さ：351

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00131

配列：

```

GATCTGGGCT CCAAGCCAGG AAAGGTGAAC AGAAACCACA AGTNTCCAGC CCTCGGTGCT 60
GGAGTGGACG TTAATTGTNA GCCACCAGAC TGTCCCGGCA CCTACAGAGA ATGTTTCACA 120
GTTCTGGCAT TTAAATCCTT TGATAGTGGA TTGTGCTGCT GTTAGCCTTA GTTTCAGTGC 180
TTTACAAGTC TCGCTTATNA TCTCATTGGT ATTTAGGTAT ACAAACAGT TGATTATTCA 240
CCACGCCAAT ATCTGGGTCT CTGTAJCTCA TGTAGAACAT AAGAAAATGG GAACTAATAG 300

```



配列番号 : 111

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00124

配列 :

```

GATCCTACCT ATCAAGCACT AAAAAGTTGA ACCATTATAC TTTATATCTG TAATGATACT 60
GATTATGAAA TGTCCCTCA AACTCATTGC AGCAGATAAC TTTTGTGAGT CATTGACTTC 120
ATTTTATATT TAAAAAATTA TGGAATATCA TCTGTCATTA TATTCTANTT AANGTTGTGC 180
ATAATGCTTT GGAANAATGG GTCTTTTATA GGAAAAAACC TGGGATAACT GATTTCTATG 240
GCTTTCAAAG CTNAAATATN TAATATACTA AACCANCTCT AATATTGCTT CTTGTGTTTT 300
ACTGTCAGNT TAANTTACAG CTTTATGGG TGGTTAACTT TTCGTNCATT TTCAAAAAAN 360
CCNGGGGNNN NNNNN                                     375

```

配列番号 : 112

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00125

配列 :

```

GATCTCTGTT TTGTTGTTGA AAATTCATTT GTATACTTTT GTTTNTATCT AGGACTTCAT 60
GTTTTTTNAA AGCACTGGCA GCCAGGAACA AAAATCAGGA GTGTGGTAGT GGATTAGTGA 120
AAGTCTCCTC AGGAAATCTG AAGTCTGTAT ATTGATTGAN ACTATCTAAN CTCATACCTG 180
TATGANTTAA GCTGTAAGGC CTGTAGCTCT GGTGTATAC TTTTCCTTTT CAAATTATAG 240
TTTATCTNCT GTAACTGA TTTATAAAGG TTTTGTACA TTTNTAATA CTCATTGTCA 300
ATTTGAGAAA AAGGACATAT GAGTTTTTNC ATTTATTAAT GNAACTNCCT TTGAAA 356

```

配列番号 : 113

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00127

配列 :

```

GATCACATTA TNATAAATAA ATGAAAAAAT GATTTAATCT GTAATAAACT GGTATTATTGT 60
GCAGTGACTG TAATATACTA GAGTTATAAT AAATTGTTTA CTCTGCCTCA CCAAACACAT 120
GCTAGGATAT AACCCCAAAA ATAAGTATTT AACTTTGCAT TAGGTATAAA GGAGACTGGG 180
TGCTATAATN AGATTATTTT GAGGCAGACA GAGAGCTGTT ATCCTAACTG ATTTAGTATG 240
TTCTGTAATT GAGAAAATGT TCACCAAAATN ATACTTTTTA GTGATTTACA TGTACATTTT 300
ATAGGGGACA TGTCTGTGT ATAGCGAATA AATAACTTTT ATAGTATCAC N 351

```

配列番号 : 114

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00128

GTTGGAAGTG GGTGGGGTTA TGAAATTGTA GATGTTTTTA GAAAACTTG TGAATGAAAA 240  
 TGAATCCAAG TGTTTCATGT GAAGATGTTG AGCCATTGCT ATCATGCATT CCTGTCTCAT 300  
 GGCAGAAAAT TTTGAAGATT AAAAAATAAA ATAATCAAAA TGTTTCCTCT TTNCTAAA 358

配列番号 : 108

配列の長さ : 430

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00121

配列 :

GATCTGTCTC TGGGGTCCCN CATACAGAGA AATGCATCTT GCTGAACAAG TGACCAATAA 60  
 TCTTAAAGAA CTTGCACAGC AAGTAACTCC AGGTGATATC GTAAGCACGT ATGGAGTTCG 120  
 AAAAGCAATG GGGATTCCA TTCTTCCCC CGTCATGGAA AACAACTTN TGGATTTGAC 180  
 AGANGNNCT GAAGAACCTA AAAAGACGGA TGTTGCTGAG TGTGGACCTG GTGGAAGTTG 240  
 AGGCTGCCTG GTATTTGATT ATATATTATG TACATACTTT TTCATTCTTA ACTTAGAAAT 300  
 GCTTTTCAGA AGATATTAAA TATTTGTAAA TTGTNTTTT AATTAACTT TGGAACAGCG 360  
 AATTTGGNTG TTCCAGAGGT TGGGCCTTGT ATTAGGGAAA TAAAAGCTTG GACCTGGGGC 420  
 CTCGTGGAAA 430

配列番号 : 109

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00122

配列 :

GATCACTNGA TATTTTAGTC ATTCTGCTTC TCATCTAAAT ATTTCCATAT NCTGTATTAG 60  
 GAGAAAATNA CCCTCCCAGC ACCAGCCCC CTCTCAANCC CCCAACCCAA AACCAAGCAT 120  
 TTTGGAATGA GTCTCCTTTA GTTTCAGAGT GTGGATTGTA TAACCCATAT ACTCTTCGAT 180  
 GTACTTGTTT GGTTTGGTAT TAATTNGACT GTGCATGNCA GCGGCAATCT TTTCTTTGGT 240  
 CAAAGTTTTC TGTTTATTTT GCTTGTCATA TTCGATGTAC TTTAAGGGTG TCTTTTATGA 300  
 AGGTTTGCTA TTCTTGGCAN TTAAGNTTTT TTAGGNCTTT TTAAANGNGN ANNNAAA 357

配列番号 : 110

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00123

配列 :

GATCAAGGGA CGGCTGAACA GACTTCCCGC TGCTGGTGTG GGTGACATGG TGATGGCCAC 60  
 AGTCAAGAAA GGCAAACCAG AGCTCAGAAA AAAGGTACAT CCAGCAGTGG TCATTGACA 120  
 ACGAAAGTCA TACCGTAGAA AAGATGGCGT GTTCTTTAT TTTGAAGATA ATGCAGGAGT 180  
 CATAGTGAAC AATAAAGGCG AGATGAAAGG TTCTGCCATT ACAGGNCCAG TAGCAAAGGA 240  
 GTGTGCAGAC TTGTGGCCCC GGATTGCATC CAATGCTGGC AGATTGCATG ATTCTCCAGT 300  
 ATATTTGTAA AAANTAAAAA AAAGCTAAAC CCATTAAAAA GTATTTGTTT TGCAA 356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00117

配列：

```
GATCTTAGTA ACTATGNATG AAGATGGTGC TTGGCCTGTN CTTCTTGATG AATTTGTTGA 60
GTGGCAAAAA GTCCGTCAGA CATCATAGCA AGAACTATGT GAAGAAAATG CAAACCTTTC 120
AATCCCACG TGTATACAAG CTAATGTGAT GAGGGGGAAA AAAATCCAAC GGGTGCATTT 180
TCATTTCATAT GAAAGACTTC TCATAGTACT TTTTTTCCN TTTTTTAAAA GGAGGTTTTT 240
CTTGTTACAT GTGATGGGCA TTGAGCCACA CCNNTTCTTA GACTGAATAT NGAAGTTTTT 300
GTTTGTAGTT ATGTTTATAA CATTATTTTC AGAACANTAA TGATTTCAGAT TTGTGACAAA 360
GGCAAAA 366
```

配列番号：105

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00118

配列：

```
GATCCCCGAA ATTGGTGGGC TTGACCTCCT GGCAAATTGC TGCCTCTTTC CACTTGCTGT 60
TCAGGACCAC TAAATGCTGA AATNTGGATG CATACCGAAA TAAAAGNAAT TCATTGTGTA 120
AA 122
```

配列番号：106

配列の長さ：364

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00119

配列：

```
GATCTTCAAT ATGAAGACAT GAGCTTTTCT CGCAGGAAAT TTTCTTTTTC ACAGAACTGG 60
TGTCAGGAAT CACTGAAGGG CTAACCGTGA TAGTCCTTGC AAGTAAGTCA AGGTTTTATC 120
CTGATTGGAA ATAGAAGACA TTTCCGGTTG AGAGAACAGA TTCGTTGGAA GCTTAACTTT 180
TGTTGCCTCT TAACGCCACC AAATTTTAGG GTAATTTGAT TATGAAAGAG TGAATTTTTC 240
TGGACAGAAA AGGGAGAGCT ACCAAATTGT TTTTTTCTTT TAAAAGGAA GTTTAATGTC 300
CGTTGTATCA CAAATCAGTG TTAAAACACC AGAACTTTAG CAAAATAAA TGTCTTACAT 360
TACN 364
```

配列番号：107

配列の長さ：358

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00120

配列：

```
GATCAGCAGG GAGTTTATTT GAGGACATCA GTCACCTTTG GGGTTGCCAT GTACAATNAG 60
ATTTATAATC ATNATACTCT TCGGTGGTAG TTTCAAAAGA CACTACTAAT ACGCAGGAAG 120
CGTTCCAGCT ATTTAATGCT GGCAACTACT GTTTAATGGT CAGTTAAATC TGTGATAATG 180
```

配列番号：101

配列の長さ：382

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00114

配列：

```
GATCTGTGCA AGGTATTAAC GTGTCAGGGC TGAGTGTCT GGGATTTCTC TAGAGGCTGG 60
CAAGAACCAG TTGTTTTGTC TTGCGGTCT GTCAGGGTTG GAAAGTCCAA GCCGTAGACC 120
CAGTTTCCTT TCTTAGCTGA TGTCTTTGGC CAGAACACCG TGGGCTGTGA CTTGCTTTGA 180
GTTGGAAGCG GTTGCATTT ACGGCTGTAA ATGTATTCAT TCTTAATTTA TGTAAGGTTT 240
TTTTTTGTAC GCAATTCTCG GATTCTTTTG AAGNAGATGA CAACAAATTT NGGTTTTCTA 300
CTTGTTATGT GAAGACCATT AAGGCCCCAA GCAACAAGNC AATTNTGTAA GGGAAANTNA 360
AAGTTCCTTG CNGTAANCCA AA 382
```

配列番号：102

配列の長さ：368

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00115

配列：

```
GATCTGTCTC TGCTGTTTAA CTTCAATTGA TTAATCAGCT GGTTCAACT CTACTGCGAA 60
ACAAAAATAG CTCCTAAAA GTACTGTTCT CCTTCAGTGG CATGTAGTTA TCTAATCAAG 120
ACACCTCATT CAAACAAAAC CTGCCTTAGG AAAATTTAAT ATATTNAAA TNATTTTAAA 180
AGAAATACAA CATCTTATTC TTTAGCTTTC TTAATCGGTG CTTTATGGAG GCCAGTGTA 240
CGNTACATGA CTCGTTGAGA AAGTTGAGGA ATTCCTCTA CCACCTTTGT TGCTTGAAGA 300
AAAACATGTC TTTTCAAAAT GAGAGGCTTT CATTGAAGAA AAGAAAAAAA CAACAGTTAA 360
AAGCTAAA 368
```

配列番号：103

配列の長さ：367

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00116

配列：

```
GATCTCGGAT GACCAAACCA GCCTTCGGAG CGTTCCTGT CCTACTTCTN ACTTTACTTG 60
TGGTGTGACC ATGTTTCATNA TAATCTCAAA GGAGAAAAAA AACCTTGTA AAAAAGCAAA 120
AATGACAACA GAAAANCAAT CTTATTCCGA GCATTCCAGT AACTTTTTTG TGTATGTNCT 180
TAGCTGTACT ATAAGTAGTT GGTGTGTATG AGATGGTTAA AAAGGCCAAA GATAAAAGGT 240
TTCTTTTTTT TCCCTTTTTT GTCTATGAAG TTGCTGTTTA TTTTTTTGGG CCTGTTTGAT 300
GTATGTGTGA AACANTTGTN GTCCAACATT AANCAGGANT TTTATTTTNC NGAGTNGTNC 360
TANCAAA 367
```

配列番号：104

配列の長さ：366

CCTACAGAGG ACTTGTA AAA TGGAAAATGC AGCTCTGCAC GGAGTTTGAA ACCGTCATAC 480  
 CTCCTTCTAT TAGGGAATNG GCATATACTG AGGGTGGTCC GGAAGNNNTT AACTTCCTAA 540  
 AATTTTTTAA TAAAAGGCCT TTGCACCATT GGACCCNNTT AAA 583

配列番号：98

配列の長さ：370

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00110

配列：

GATCAAGAAA AGCAACTTAT GGAAACAACT ACAGAATTTA CAAAAAGGA TACTCAAACC 60  
 AAAAGTATTA TTTCAGAGAC CAGTAATAAA ATTGACGCTG AAATTGCTTC CTAAAAACA 120  
 CTGATGGAAT CTAACAAACT TGAGACAATT CGTTATCTTG CAGCTTCAGT GTTACTTGC 180  
 CTGGCAATAG CATTGGGATT TTATAGATTC TGGAAGTAGT ATTAATGCTC ATCCTGCTGT 240  
 GGCTGTTGGC TTCTTAGAAC ACCAAACCGG GAGAGATTTA CTTTGAACAT TGTCAGTTGC 300  
 AGCAAAAATT TACTACACAA GATTATTCTGA AGTGTATACG GACTAAAAGA GGAAGTGTTC 360  
 TAGAATGAAA 370

配列番号：99

配列の長さ：384

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00111

配列：

GATCTGAAGA GCGTCCTGGG TCAACTGGGC ATCACTAAGG TCTTCAGCAA TGGGGCTGAC 60  
 CTCTCCGGGG TCACAGAGGA GGCACCCCTG AAGCTCTCCA AGGCCGTGCA TAAGGCTGTG 120  
 CTGACCATCG ACGAGAAAGG GACTGAAGCT GCTGGGGCCA TGTTTTTAGA GGCCATACCC 180  
 ATGTCTATCC CCCCCGAGGT CAAGTTCAAC AAACCCTTTG TCTTCTTAAT GATTGNCCAN 240  
 AATACCAAGT CTNCCCTCTT CATGGGAAAA GTGGTGAATT CCACCNA AAA ATAAGTGNCT 300  
 GTNGGTNCTC AACCCCTTNC NNTTCATCCN TGGGCCCNTN GGCTTGGATN GANAATTAAA 360  
 AGAAGGGGTT GNGGCTNGGG NAAA 384

配列番号：100

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00113

配列：

GATCTTTGAA ACCTTGGTCC CGTTAACTTA CTAGTCACAT TGACCAATGT TTTATAGAAA 60  
 TGCCTAGAAT TTTGAGACTA ATNGTAGTTA TCCATTAACA TTCCAAAAGT TTTGTNCTTT 120  
 TNAATAATTTG TTTGGTAAT TATCACATTT NTNCCTCTTA CCTTCCTTA AATGGCCACA 180  
 GTGTGTACTG CTGGANTGTN CCATCCAAAA GATGTAGCTT CAGANGCACA GTGATTGCCC 240  
 CAGGGTCCAT GAGATATTGT TTGTATTATG ANGTTGGAGT GCTGTCTACT GAAATTATAC 300  
 TCTTAAATAA NTATGTATGT NGTGTGTAAT ATTTCTTAAT AAATNCTTTN GATAAACTAA 360  
 AAAACTNNNG CTNN 374

ATGTTTAAAA AGTAAGCATT TATGTGTTTC CATAACTGAC ATCTGATGCA GACCTCATTC 300  
 TCTCCCCCTC TTCTACCCTC CTCTTTTCCC CCTTTTCAAT ACTCTGTAT TGGGTTCTAA 360  
 TAAATGGGT TGCTTTTTCN 380

配列番号 : 95

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00107

配列 :

GATCCATACT TGGATGATAT TGATGATGAG ATGGACCCAG AGATAGAAGA AGCTTATGAA 60  
 AAGTTTTGTT TGGAAATCAGA GCGTAANGNA NAACAGTAAA GTTAAATTTT AGCATATCAG 120  
 TTTTATAAAG CAGTTTAGGT ATGGTGATTT AGCAGAACAC AAGAGAGCAA GAAAATGTGT 180  
 CACATCTATA CCAAATTGAG GATGTTGAGT TATGTTACTA ATGTATGCAA CTTTAATTTT 240  
 GTTTAACTACT ATCTGCCAAA ATAAACTTTA TTCCCTATAA CTTAAATGT GTATATATAT 300  
 ATAATAGTTT ATTATGTACA GTTAATTCTA CTGTTTGGC TGCAATAAAA TCGATTTTGG 360  
 AAATAAATGG AATGTTGGN 379

配列番号 : 96

配列の長さ : 384

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00108

配列 :

GATCTTTGCT GGCAAGCAGC TGGAAGATGG ACGTACTTTG TCTGACTACA ATATTCAAAA 60  
 GGAGTCTACT CTTTCATCTG TGTGAGACT TCGTGTTGGT GCTAAGAAAA GGAAGAAGAA 120  
 GTCTTACACC ACTCCCAAGA NGAATAAGCA CAAGAGAAAAG AAGGTTAAGC TGGCTGTCCT 180  
 GAAATATTAT AAGGTGGATG AGAATGGCAA AATTAGTCGC CTTGTCGAG AGTGCCCTTC 240  
 TGATGAATGT GGTGCTGGGG TGTATTATGGC AAGTCACTT NGNCAGACAT TATTGTGGCA 300  
 NATNTTGTCT GACTTACTGG TTNCAACAAN CCCAGAAGNC ANGTNAACTG TNTGANGTTN 360  
 ATNAAAAGNC ATGTNCTGAA CAAA 384

配列番号 : 97

配列の長さ : 583

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00109

配列 :

GATCCTCATG AATGACTATC CTAAATTTAA GTATGCAGTT CTNTTTTTGC TGGGTTTATT 60  
 CGTGCTGGTT CATCGNGAGT NAGANGCCTG CCTTGCTGTT CCTGGGAAGA TGCCATAGTT 120  
 TTCGTTACTG GATGTTTGA GTAGATACTG GTCTGTNATT GGTGGAATGG AGAACACACG 180  
 TGTGGTGCT TCTGGGTAGC ACTGGTTTGC ATTAGTTTAT GTTCCATGC CAGAGTTTGT 240  
 GTGGGCGGGC GCATGTCCAC CACAGAGTGC ACTCGAGGGG ACTTTCAGTC ACAGGATTTT 300  
 ATAATTGTNA TTGTCACACT TTCAAATTTT TGTACATCAG TGAATTTTTT TTATATTTAA 360  
 AGGTTGAGCC AAAGCCCCCA GTGTTTGTGA TTTTGAAGCC AAGCTTCACT TCTAAAAGTG 420

```

CTTGTGAAGC AAAAGCCACA AATAACAGAG GAACAACTTG AGGCTGTCAT TGCAGATTTC 120
TCAGGCCTGT TGGAGAAATG CTGCCAAGGC CAGGAACAGG AAGTCTGCTT TGCTGAAGAG 180
GGACAAAAAC TGGNGNCAAA AACTCGTGCT GCTTTGGGAG TTAAATTAC TTCAGGGGAA 240
GAGAAGACAA AACGAGTCTT TCATTCGGTG TGAACTTTC TCTTTAATTT TAAGTATTT 300
AACACTNTTT GGTGAATTAA TGAAATGNTA AAGACTTTTT ATGTGAGATT TTCCTTATCA 360
CAGAAATNAA NTNTCCTCCA AATGTTAATA N 391

```

配列番号 : 92

配列の長さ : 385

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00104

配列 :

```

GATCTTTTCC CCTGGCCAAA GGGAAAGTTGT ATTAGTCTGT GACATCTTGT GATGCTGTTT 60
ATCTTGTTTT GACATTGGAG ATACGCTAGT AACTGTGATA CCATACTATA AAACAGAAGA 120
ATTTTCTGCT ACTAAAACT GCCTTTTAC AAAATGACTG TAAATATTTG TAAAATAAAA 180
TAACACTAAA CTTTAAGCCC AAAAGGAGAG ATAGAGCCAT GTGTTCAAGT GTGGACCTGT 240
CCGTGGGGCA CAGTGCCACC CCATCACAGT GTTGCTGTCA TCAGGCAAAN GTGAATGTTT 300
GTTTATGGCA AATTCGNCTT TTGCGAATGG CTTANTCTG ACACTACCTT TCTGGGAAAT 360
GTAAATANAT TTTTAATTNT TCAA 385

```

配列番号 : 93

配列の長さ : 381

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00105

配列 :

```

GATCTTTGAT AGTTTTGGTG AACTCTCTAA AATACATTCA CTGTGGGTCC GACGCAATTT 60
ATAAAAATNA TGTACTCAAG AAGGGAGACC TGTTTGTTTC ATTTCTCATC TGTTTGGGAG 120
ATGATTTTAG AGCACTAGAA AGGCACTGGG GAGATTCTCA GCTTAAAACA TCCAGCAGTT 180
TGAAGTATGA TTAGGTACAT CAGGGCTGCA TTGTCAATNT TCTCTTTAAG TCTTTTAACA 240
TTTATAGCAA TTTTTTTTTT CCCGGAGAGT TTAGGTTGCA AGTTTTGGGT TTCTTGTTTG 300
TTTTTGTTTT GCTTCCTGCT TTAATNCTTN AATTNCAGT CATTACTGGT ATTGAAAAAT 360
AAAATATCTT TAAANCANNG N 381

```

配列番号 : 94

配列の長さ : 380

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00106

配列 :

```

GATCTAAGAG ACTCAAGAGC TGGGTTTCTT TCAGCACTCT GACTGTCCC AAATAGCAAA 60
CAAATNACTT TGTAGCCAGA TTTCTGAATG GAAATNAGAA ATTGAATTCT CCATGGACTT 120
TTAGGTTTAT GGGGGAGTTT TAGCTGTGTT TCTTGGTTT ATTTAGCCA AACATGTCTG 180
CTTTTGATTT TTTTTTTAAA GTATAAGTGG TCTATATATA TGTTACCTT TTAAATGTAA 240

```

クローン名 : HUMGS00100

配列 :

```
GATCAACCCA CAGAACAAAG CGGATTTCCT AGGCATCTCC CCAGAGCGAG CCTTTGCTGA 60
TTTTCTCTTT GCCAGCACCA TCCTGCACCT TGTGTGCATG AACTTTGTTG GCTGACTCAT 120
TCTCATTTAC TTAATTGAGG AGTAGGAGAC TAAAAGAATG TTCACTCTTT GAATTTCTCTG 180
GATAAGAGTT CTGGAGATGG CAGCTTATTG GACACATGGA TTTTCTTCAG ATTTGCACTT 240
ACTGCTAGCT CTGCTTTTTA TGCAGGAGAA AAGCCCAGAG TTCACTGTGT GTCAGAACAA 300
CTTTCTAACA AACATTTATT AATCCAGCCT CTGCCTTTCA TTAAATGTAA CCTTTTGCCT 360
TCCAAATTAA GGACTCCATG CCACTCCTCN 390
```

配列番号 : 89

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00101

配列 :

```
GATCTTTCTN AATGTGTATT GATTGGTCTT TTCAGCTACT CTGAACAGAT TACTAAGGCC 60
ATCTCCTCAT CTCTAAGGGA GAAAAATAGT CTGTAGATGA ATAATGTAAAG GTAAAGAGTT 120
GCATGTCAGT CTTTGTAATN ATTTACACTT TAACCTTCTC CAGAACTCAG ACATGATTTC 180
AACATGGTGT TAGATTTGTG CATTNNATT TCCTGACCAC CTCATTCCAG CCAATGTATG 240
GTTATCCACT CTGTGTGCNA AANCCAATCA TGCNTTTCAC GGCCCTTTAG TTCAGAGAAG 300
TTCTGCACTG ATTTTATAGT TCTTGATGTC TCAATCTTAC ATGTATACCA ATCACAATGG 360
AATAAAAAGT GTTTGAGGTT GACTGTGGN 390
```

配列番号 : 90

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00102

配列 :

```
GATCCGAGGA GCGGGAACAA GTCCACGGAG TCCNNGCAG GCCAACGTGC AGCGGCTGAA 60
GGAGTACCGC TCCAAACTCA TCCTCTTCCC CAGGAAGCCC TCGGCCCCCA AGAAGGGAGA 120
CAGTTCTGCT GAAGAACTGA AACTGGCCAC CCAGCTGACC GGACCGGTCA TGCCCGTCCG 180
GAACGTCTAT AAGAAGGAGA AAGCTCGAGT NATCACTGAG GAAGAGAAGA ATTTCAAAGC 240
CTTCGCTAGT CTCCGTATGG CCCGTGCCAA CGCCCGGNTC TTCGGCATA GGGCAAAAAG 300
AGCCANGNAN GCCGCAGANC AGGATGTTNG TAAGGAAANN ATTTANAGCC CCTCCTGGGN 360
GACCTTTGGG ATTCAGTCGN CAGTCAATAA A 391
```

配列番号 : 91

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00103

配列 :

```
GATCTGTGCC AAGCTCAGGG TGTAGCGCTG CAAACGATGA AGCAAGAGAT TCTCATTAAC 60
```



配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00097

配列 :

```
GATCACTTTC ACTNTCAATT ATTTGCCAGG NCTCACAGAA CTCAGAAAAG CTCAGANCAC 60
TCATGGTTAC TATTTAGTAA AGCAAAAAGA CACAAATNAA AATNAGCAAG TTTGGCCGGG 120
ATTGCAGGCA TGAGCCACTG AGCCCGGCCC CCAACTGTTA CATCAAAATA TTATTTGAGA 180
GTATATGTGT CCTCACGTCC CTAAACACT AGAACTGTC AANCTTTTAA TCTTTGTCAA 240
ACTCTCAAAA GTAGTATCTC TGCATTGCA TGCCTTTGNG TNCTAATAAG GTTGAGTACT 300
GCTTTAAAAAG TTTGTGGNC ATCTNTTGN TTTTTTAAAG GACCTGCGGT GGNAGGCC 360
NTTCAANANA TTNTTCNTT AATTNGGGCC TN 392
```

配列番号 : 86

配列の長さ : 393

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00098

配列 :

```
GATCAGTCTG GCTGGTGGTT TAACAGGTGT CACTCTGCAA ACCTGAATGG TGTATACTAC 60
AGCGGCCCTT ACACGGCTAA AACAGACAAT GGGATTGTCT NGNACACCTG GCATGGGTGG 120
TGGTATTCTC TGAAATCTGT GGTATGAAA ATTAGGCCAA ATGATTTTAT TCCAAATGTA 180
ATTTAATTGC TGCTGTTGGG CTTTCGTTTC TGCAATTCAG CTTTGTTTAA AGTGATTGTA 240
AAAATACTCA TTCTGAACAT ATCCATGCGC AATCATGATA ACTGGTTGTG AGNAGTGCTT 300
TTCATTCTTC TCACTTGCCT TTGTTACTTA ATGTGCTTTC AGGACAGCAG ATATGCAATA 360
TTCACCAAAT AAATGTAGGC TGGTGGTAAT AAA 393
```

配列番号 : 87

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00099

配列 :

```
GATCCAGAAA TACTTAACAC GTGAATATTT TGCTAAAAAA GCATATATAA CTATTTNAAA 60
TATCCATTTA TCTTTTGTAT ATCTAAGACT CATCCTGATT TTAACATCA CACATGAATA 120
AAGCCTTTGT ATCTTTCTTT CTCTAATGTT GTATCATACT CTNCTAAAAC TTGAGTGGCT 180
GTCTTAAAAG ATATAAGGGG AAAGATAATA TTGTCTGTCT CTATATTGCT TAGTAAGTAT 240
TTCCATAGTC AATGATGGTT TAATAGGTAA ACCAAACCCT ATAANCCTGA CCTCCTTTAT 300
GGTTAATACT ATTTANGCAA GGANTGCAGT ACAGATTTGG NTACAGTACG GATTTGNCCA 360
AATAANTTCA NTAAAAGCCT TAAAGCTGAA A 391
```

配列番号 : 88

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

TTTTTAAAAA TCAANTAAAA TTGTNACACC ATAAAA

396

配列番号 : 82

配列の長さ : 400

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00094

配列 :

GATCGATGGT TGACAATCCA GAGTGGTGAA CAGCCCTACA AGATGGCTGG TCGATGCCAT 60  
 GCTTTTGAAA AAGAATGGAT AGAATGTGCA CATGGAATNG GTTATACTCG GGCAGAGAAA 120  
 GAGTGCAAGA TAGAATATGA TGATTTCTGA GAGTGTTCG TTCGGCAGAA AACGATGAGA 180  
 CGTGCAGGTA CCATCAGGAA GCAGCGGGAT AAGCTGATAA AGGAAGGAAA GTACACCCCT 240  
 CCACCTCACC ACATTGGCAA GGGGGAGCCT CGGCCCTGAA CAGAGCAGCT GCTGATGTCT 300  
 GGAGGCTGAT TTTCTGTTC TCTGTTCTCC ACTGAAAGG TTGTTTACGA CAAACCTCCT 360  
 TGTCAAAGTN TGTAATAA AAGGATTGCT CCATCCTAAA 400

配列番号 : 83

配列の長さ : 397

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00095

配列 :

GATCTGGGCA CTGTACTTNA GCCTGGGCGA CAGAGAGACC CATCTCAAAN AAAAAATTGG 60  
 AACCTGAGAA GGGGGTCGTG GGGTCCCCGG GGCCACCGT CTGCACTTGG NATCTNAGT 120  
 CGGGGTGGNC TTGTGGGACT NACCCNTTAC CCTGTGGGTT CTGTACTAGC TCCGGGNAAT 180  
 TGGTGACAGA NTCGAGTTAA ATGTAGGAC ATCGCGTTGG TGTCTGAGAG GGAGTTGGAG 240  
 AGCTGGTTGG TGTGGAGGGA AAGGNTTACA CACATGTNAT TTCAGAAGCG TTCTGTGGGT 300  
 AGAGGAATCG TTTTCTCTTT GAGACTGTTA TGAGTATGTA CAAATTTTAT TTCCTGTAAA 360  
 AATATTTNCA TTTTAAAN TGTTATTTT CTAGAAA 397

配列番号 : 84

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00096

配列 :

GATCGAAGAT TTATCCCAGC AAGCACAAC AGCAGCTGCT GAGAAATTCA AAGTTCAAGG 60  
 TGAAGCTGTC TCAAACATTC AAGAAAACAC ACAGACTCCA ACTGTACAAG AGGAGAGTGA 120  
 AGAGGAAGAG GTCGATGAAA CAGGTGTAGA AGTTAAGGAC ATAGAATTGG TCATGTCACA 180  
 AGCAAATGTG TCGAGAGCAA AGGCAGTCCG AGCCCTGAAG ANCAACAGTA ATGATATTGT 240  
 AAATNCGATT ATGGAATTAA CAATGTAACC ATATGGANGC AACTTTTTTT TGGTGTCTCA 300  
 NAGGNGTAAC TGCAGCTTGG TTTGAAANTT TGTTACCTTG TTTCTTATCA TAAATNAAN 360  
 NGTTATTNGC TTCCTTTTTT GGNTTGAAA 390

配列番号 : 85

配列番号 : 79

配列の長さ : 622

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00091

配列 :

```

GATCCCCGCA ACTCGCTTGT CCTTGGGTCA CCCTGCATTC CATAGCCATG TGCTTGTCCTC 60
TGTGCTCCCA CGGTTCCAG GGGCCAGGCT GGGAGCCAC AGCCACCCCA CTATGCCGCA 120
GCGGCCCTAC CCACCTTCAG GCAGCCTATG GGACGCAGGG CCCCATCTGT CCCTCGGTCTG 180
CCGTGTGGCC AGAGTGGGTC CGTCGTCCCC AACACTCGTG CTCGCTCAGA CACTTTGGCA 240
GGATGTCTGG GGCCTCACCA GCAGGAGCGC GTGCAAGCCG GGCAGGCGGT CCACCTAGAC 300
CCACAGCCCC TCGGAGCAC CNCACCTCTG TGTGTGATGT AGCTTTCTCT CCCTNAGCTG 360
CAAGGGTCCC GATTTTGCCA TCGGAAAAAG ACAACCTCTA CTTTTTNNCT TTTGTATTTT 420
TGATAAACAN TTGAAGNTTG GAGCNTGTTA AAATTTATTN TTTGGGGGGA AACCTNAAGA 480
ACTGGGNCCT AATTNGGNG TTCGTGGGAC CCTNTTANNT GGTTTTNAAT NAANCGGTTA 540
NGGAATTAAT CTGTTTGGGA ANANTTGGTT TAAAGNTTAA AAATTTTGGG AAAAAAGGG 600
GCTTTTAAAT TTTTGTGGT TN 622

```

配列番号 : 80

配列の長さ : 400

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00092

配列 :

```

GATCTTCCTT TTTCTNTGA ATGNGCTCTG TTGNCTTTTT CTCTTTTTTC TCATGTGTTT 60
TTCCCTCCAC CTCCACCCCT TTCTTTCTTT CTCTCTCTGA TTGAGAGGCA TTNAATTACG 120
TTTTAGTAG TACAGGCTTC TTGCCGATAT GAAGGGAAGG TTTCAGAAAG AGACCTACTC 180
TGGGTCAATTT AATTTTGAAT ACAGTTTTC AATCGTTCAAG TTTTGGNNNG NTTATATCTA 240
ATGTGTGTTT CATTTTTTTT GAAAGCTATA TTTTGTATTT AGGAAATGGT ATACTATTTT 300
GCTATTTGTA CTGAGTGAGT ACATTGGCAT AAATATAGAA ATTTATATAT ATACATATAT 360
ATAACTGTGC TNNTTGCCCT TTTNNTGNG GGAAATTGGN 400

```

配列番号 : 81

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00093

配列 :

```

GATCAGACTG TGGCATTGTA AATGTCAACA TTCCAACAAG TGGGGCTGAG ATTGGAGGTG 60
CCTTTGGAGG AGAAAAGCAC ACTGGTGGTG GCAGGGAGTC TGGCAGTGAT GCCTGGAAC 120
AGTACATGAG AAGGTCTACT TGTACTATCA ACTACAGTAA AGACCTTCCT CTGGCCCAAG 180
GAATCAAGTT TCAGTAAAGG TGTTTTAGAT GAACATCCCN NAATTTGAGG GTGTTCCAGC 240
AGCTGTTTTT GGAGAAGACA AAGAAAATTA AAGTTTTCCC TGAATAAATG CATTATTATG 300
ACTGTGACAG TGAATAATCC CCCTATGACC NAAAGNCCT GATTAAATCA AGAGATTCTT 360

```

TNATTTTATT TTCTAGGTAC CAGCCTAGGG GATTTCGGGT TAGGTACTCA TTTTGTATTC 300  
 ACTGTCACTT TTTCTCATG GTCCTAATTA TAAATNGNCC CAAAATCAAG GNTTGCCTNA 360  
 AAAAGGGGGN AAAATGGTTG GCCCCNNGGT TTTTNGNNNC CCCNGTN 407

配列番号 : 76

配列の長さ : 413

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00088

配列 :

GATCTACCGA CTCACTTCTG AGAATATTTT TNACAGATTA TCTTTGGGCC TTTCCATTAG 60  
 AAAGCTGTTT GTTTGTCCCC CTGTTGGTAC ATTTGGTTAC CTCATTTTGC CGTTTCAAAT 120  
 TGTAAGGCT CACAGGGGTG TTTTGGGAA TCATTTGCTG AGTCATTTTC TCAAATCATA 180  
 TTCCATTGTA TCAGTTAACA TATAGTTTTA AATGTATGTA TTATAAATNT CTGTANCCAA 240  
 ATCATTTGAA GGCTTGATAA ATTTNTAACA ANGTTTGTAC ATTTNTCATG AAAGTCACTA 300  
 GTAATGCTNG GNGNGGTAGT GCAATGGANT TTTCCNTTTT TCNTCCCTGT GCCCATTTTG 360  
 GAGTTGAGAG GGTGTGNGGT AATNAACTGT ATGGTGTACA NTGNANCCNA NNN 413

配列番号 : 77

配列の長さ : 417

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00089

配列 :

GATCGGCAAG CCNCNCACTG TCCCTTGCAA GGTGACAGGC CGCTGCGGCT CTGTNCTGGT 60  
 ACGCCTCATC CCTGCACCCA GGGGCACTGG CATCGTCTCC GCACCTGTGC CTAAGAAGCT 120  
 GCTCATGATG GCTGGTATCG ATGACTGCTA CACCTCAGCC CGGGGCTGCA CTGCCACCCT 180  
 GGGCAACTTC GCCAAGGNCA CCTTTGATGC CATTTCTAAG ACCTACAGCT ACCTGACCCC 240  
 CGACCTCTGG AAGGAGACTG TATTCACCAA GTNTCCCTAT CAGGGAGTTC ACTGACCACC 300  
 TCGTCAAAGA CCCACACCAG AGGTCTCCGT GCAGNGGACT TCAGGNTNCA GNTTGTGGTT 360  
 ACAACATAGG GGNTTTTTAT ACAANGGAAA NGTAAAGGTG NNNTTAAAGN GGTGAAA 417

配列番号 : 78

配列の長さ : 404

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00090

配列 :

GATCAGAAGA AACACTCCAA AAATTGAGAT GAAATGTTGG TGCAGCCAGT TATAAGTAAT 60  
 ATAGTTAACA AGCAAAAAA GTGCTGCCAC CTTTATGAT GATTTTCTAA ATGGAGAAAC 120  
 ATTTGGCTGC ATCCACATAG ACCTTTATGT TTTGTTTCA GTTGAAACT TGCCCTCCTT 180  
 GGCAACATTC GTAAATNAAG CAGAATTTTT TTTCTCTTT TTTCAAATA TGTTAGTTTT 240  
 GTNCTTGTA GATGTATCAT GGGTATTGGT GCTGTGTAAT GAACAACGAA TTTTAATTAG 300  
 CATGTGGTTC AGAATATNCA ATGTTAGGTT TTTAAAAAG TATCTTGATG GTTCTTNTTC 360  
 TATTATAAT TTCNGACTTT CATAANGTGT ACCCANGANT TTCN 404

```

CCAACCACTC AAATNAATCT TTCTTTACCT GAGACCAGTT GGGAGCACTG GAGTGCAGGG 120
AGGAGAGGGG AAGGGCCAGT CTGGGCTGCC GGGTTCTAGT CTCCTTTGCA CTGAGGGCCA 180
CACTATTACC ATGAGAAGAG GGCCTGTGGG AGCCTGCAAA CTCACTGCTC AAGAAGACAT 240
GGGAGACTCCT GCCCTGTTGT GTATAGATGC AAGATATTTA TATATATTTT TGGTTGTCAA 300
TATTAAATAC AGACACTAAG TTATAGTATA TCTGGACAAG CCAACTGTGA AATACACCAC 360
CTCACTCCTG TTACTIONCT AACAGATAT AAATGGCTGG TTTTAGAAA 410

```

配列番号 : 73

配列の長さ : 406

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00085

配列 :

```

GATCGTGACG CTGAATAAAT GTCTTTTTTT TAATGTGCTG TGTAAGTTA GTCTACTCTT 60
AAGCCATCTT GGTAAATTC CCCAACAGTG TGAAGTTAGA ATTCCTCAG GGTGATGCCA 120
GGTTCTATTT GGAATTTATA TACAACCNGC TTGGGTGGAG AAGCCATTGT CTTCGGAAAC 180
CTTGGTGTAG TTGAAGTATG AGTTACTGTT GTGACCTGAA GTTCACCATT AAAAGGGATT 240
ACCCAAGCAA AATCATGGAA TGGTTATAAA AGTGATTGTT GGCACATCCT ATGCAATATA 300
TCTAAATTGA ATAATGGTAC CAGATAAANT TATAGATGGG AATGAAGCTT GTGTATCCAT 360
TATCATGNGT AATCAATAAA CGGNTTNAAT TCNCTTGGAN TGGAAG 406

```

配列番号 : 74

配列の長さ : 408

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00086

配列 :

```

GATCAGATTG TAAACTATG GATGGTCTGA TAAGGCTTTN ACTGACCCCA CTGACTTCAG 60
AGTTATACTC TGTTTGCNAC ATCATAATGC TGGTTTCCT GACTTTTGT NTTTTAATAT 120
ATTTATAAAA AAAGAAAAAG TTGGTGATTG CATTGGGAAA TTCCCAGGGT ATTACTGGAC 180
CTATGTGGTG TATTGTTAAA CCAGTGTCTT TGTNATACTG TTGCTCTTGA TGTTCCTGAT 240
ACAGGTAAGG ANGCAATTGG TCAACTCTNA TACAAAGTAT ATATACAGTT CAGTATTGTC 300
TCTGTTTATT TTGTTTAAAT TTCATTGGNC AAANTCAANC CAGCATTCCC CATTTGTGTA 360
AATAAATGAT TTTCTTGAA TAAAAGGNAA AGGNCCTNAA ATTCCAAA 408

```

配列番号 : 75

配列の長さ : 407

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00087

配列 :

```

GATCAAACTA GCTCAGGCCA AACTTTAAGT TCATACCTGA GCTAAGAAGG ATAATTGTCT 60
TTTGTAAGT AGGTCTACAG GTTNCATTT TTCTGTGTTA CACTCAAGGA TAAAGGCAAA 120
ATCAATTTTG TAATTTGTTT AGAAGCCAGA GTTTATCTTT NCTATAAGTT TACAGCCTTT 180
TNCTTATATA TACAGTTATT GCCACCTTTG TGAACATGGC AAGGGACTTT TTTACAATTT 240

```

クローン名 : HUMGS00081

配列 :

```
GATCTGCCTG CCCACCAACT GGTGATGGAA GGTTACAAGT GGCATTCAA TGAGACGGTG 60
CTCACTGTGT GGTGCGCACC AACTACTGCT ACCGTGTGGG AATGTGGCAG CATCTTGGAG 120
CTGGACGAGC ATCTCCAGAA AGATTTCATC ATCTTTGAGC TGCTCCCAAG AGCACGGGGC 180
ATCCCTCCAA GAGCCGTGCC GCTATTCTTG TGACCCGCCG GCCTGCCCTC ACCTTTGGCT 240
CGACATGTGC TTGCATTTCT AGCGAGCTGG CGTGGGGGCT GTCTGGTTGT GTCCCAAGAG 300
GTGTTGAGGT AGGTNTTGTG AGCTGAGACT AGTCATGTCT CTCTTTCCAT TACATGAGTT 360
CATATTTTTN TTTTCTNTTT TGTGTTAGTA ATTTGAAAT GAAATTATAA GGAATGN 417
```

配列番号 : 70

配列の長さ : 415

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00082

配列 :

```
GATCTTTCTG GGAACACAGC CCNGCTGGCG GCTAACCTGC TGTTTGAGAT GCTATGTGCT 60
CTCCCAAAG TGACAACCGT CTGAGTCTTG TGCTCTTCAA GACAAAACAG ATTGCGTCGC 120
TGACAAGTTC TCAAGAAGAA CTTATGAGTA AGCAGTCTGA GAACTAAAGA GTTTATGCCA 180
AGAAAACTTT CTGCTGAAAG TGTCATTGCT GGCTGTGAAG TCGGGATAAT CAGTAGAATT 240
CTCACCCAAA CAGCAACATT TCTAAGGAAC TTGGATTAAT TGGGGGAAAA AAAANGGGGT 300
ACTTGACTG CTTTGATTTG TTTTCCTTTG GNTGAAAAGN TGGGGGGTTA AANGGGGGAT 360
NGTGAGGGGG ANTTNCTTN TNNAGGGNTT TTTNTNANC CCATTNNGN NTNCN 415
```

配列番号 : 71

配列の長さ : 415

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00083

配列 :

```
GATCAGAATC ATTAAAAAAT ATTTTGTGTT AGTAAGTTTG AAGATTTCNN GCTTTNAGGC 60
CTTTCCTATT TTGTCCCAT TATTTTNCA GGCAATCTTT TCCATGGAGG GCAGGGTATC 120
CATTCTTTAC CATGGGTGTA CCTGCTTAGG TAAAAATCA TACCAAGGCC TCATACTTCC 180
AGGTTTCATG TTGCGTCTTG TTGAGGGAGG GAGAGCAGGT TACTTGGCAA CCATATTGTC 240
ACCTGTNCCT GTCACACATC TTGAAAAATA AAACGATAAT AGANCTAGTG ACTAATTTNC 300
CCTTACAGTT CCTGCTTGGN CCCACCCNAC TGNGGGTNGG CTCCATTGGT NNGTCCGGG 360
GCCGTNNTT AGGGGGNANT TGGGGGNTCG GTTAGGCCTN TNGGTTTGGG GAAAN 415
```

配列番号 : 72

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00084

配列 :

```
GATCTCCCN CTCTAGGGGT CAGGCTCCAT TAGGATTTGC CCCTTCCAN CTCTTCTAC 60
```

```

AACCTGTGTG CCATTTTAAG AGTTACTTAA TGTTTGGTAA CTTTNATGCC TTCACTTTAC 120
AAATTCANGC CTTAGATAAA AGAACCGAGC ANTTTTNTGC TAAAAAGTCC TTGATTTAGC 180
ACTATTTACA TACAGGCCAT ACTTTACAAA GTATTTGCTG AATGGGGACC TTTTGAGTTG 240
AATTTATTTT ATTATNCCCG TTTNGTTTAA TGTCTGGTGC TNNCTATCAC CTCTTCTAAT 300
CTTTTAATGT ATTTGTTTGC AATTTTGGGG TAAGACTTTT TTATGAGTAC TTTTCTTTG 360
AAGTTTTAGC GGTCAATTTG CCTTTTAAAT GANCATGTGA AGTTATACTG TGGGCTATGC 420
ACCAGCTCTC ACCTACNGGG GGNCTTACCT TGGGGGTAGN GNCCATACCA GNCCACTGTA 480
TGTTTACTTC CTCACCCATT TGGNGTTGCC CCANCTTGGT TNAACACTNG GGCANCATTN 540
TGGTTTNAAG GGNCTTAGG GTTNACCAGN TCNTTTTAAAC NGGNTATTTN CCCGGGGTTT 600
TTTNAANTG GCCCAAAATN CTAAAA 626

```

配列番号 : 67

配列の長さ : 534

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00079

配列 :

```

GATCAACAGT TCTAGTACTC TTCTTTGTCA GTATATCAAC CTACAGCTAT TGAATGCAAA 60
GCCACAAGAG TGTTTAATGG GGACAGTGGG CACTCTCCTG CTTGAAAACC CACTTGGGCA 120
GAATGGACTC ACCCAACAAG GTCTTCTGTA TGAAGCAGCC AAGGTGTTTG GCCTTCGGAG 180
CAGGAAGCTA AAGCTGTTTC TGAATGAGAC CCAAACGCAG GAAATTACAG AAGACATCCC 240
CGTGAAGACT TTGAATATGA AGACTGTGTA TGTTTCTGTG TTACCAACAA CAGCAGACTT 300
CTAGCATGTA CTTATCAATG TTGTTGGGTC AGCCCTTCCC TAATTACACC TATCCCCTAC 360
ACATACATGC ACATAGNCAC ACACATGNAC AACTTGAAG GTATTCCTT CAAGGTGTGT 420
GTAAAAATAT GCTGCTTGGN TTTGAATTCA AATGGGGTTG NTTAGGTCAA GTACTTTGNG 480
GCCTNANAGG NATCTTACA CTTAACCTTA GGCACTTTGT ANGCAATTGT GGGN 534

```

配列番号 : 68

配列の長さ : 417

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00080

配列 :

```

GATCTTAGTT GATATTTTGG GCTTGGGGCA GTGAGGGCTT AGGACACCCC AAGTGGTTTG 60
GNAAAGNAGG AGGGGAGTGG TGGGTTTATA GGGGGAGGAG GAGGCAGGTG GTCTAAGTCC 120
TGACTGGCTA CGTAGTTCNG GGCAAATCCT CCAAAGGGA AAGGGAGGAT TTCCTTAGAA 180
GGATGGCGCT CCCAGTGACT ACTTTTGGAC TTCTGTTTGT NTTACGCTTC TCTCAGGGAA 240
AAACATGCAG GTCCTCTAGT GTTTCATGTA CATNCTGTNG GGGGGTGACA CCTGGTTTCT 300
GGTTAAACAA GCTGTACTTT TAATAGCTGT TNCAGGAAGG GTTAAGGCCA ACTACAAATT 360
AATGTTGGTT GCAAATGTAG TGTGGTTCCC TAACTTTNCG GGGTTTTCCT GAGGAAA 417

```

配列番号 : 69

配列の長さ : 417

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

CATTGACTGC AAGAGAATCT CTGCAACCTC CTATATAAAA GCATTTCTGT TAATTCATTC 120  
 AGAATCCATT CTTTACAATA TGCAGTGAGA TGGGCTTAAG TTTGGGCTAG AGTTTGACTT 180  
 TATGAAGGAG GTCATTGAAA AAGAGAACAG TGACGTAGGC AAATGTTTCA AGCACTTTAG 240  
 AAACAGTACT TTTCCTATAA TTAGTTGATA TACTAATGAG AAAATATACT AGCCTGGCCA 300  
 TGCCAATAAG GTTCCTGCTG TGTCTGGTTA GGCAGCATTN CTTTGTATGC AAATTCCTA 360  
 TTGGNCCCTN TTTTNTCCA AAAAGGTAAA TGNCTTNNAT TNCCCGGTTA AAAAATNNTT 420  
 CCCNGGNNAT TTN 433

配列番号 : 64

配列の長さ : 432

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00076

配列 :

GATCCTGGAG GTCTTTTCTA GTCTGAGCTT CTTTAGCTAG GCTAAAACAC CTTGGCTTGT 60  
 TATTGCCTCT ACTTTGATTC TNATAATGCT CACTTGGTCC TACCTATNAT CCTTCTACTT 120  
 GTCCAGTTCA AATAAGAAAT AAGGACAAGC CTAACCTCAT AGAAACCTCT CTATTTTAA 180  
 TCAGTTGTTT AATAATTTAC AGGTTCTTAG GCTCCATCCT GTTTGTATGA AATTATAATC 240  
 TGTGGATTGG CCTTTAAGCC TGCATTCTTA ACAAACCTCT CAGTTAATTC TTAGATNCAC 300  
 TAAAANTCTG AGGAACTCTA CATGTAATA TTTCTTCAGA GTTTGTCATA TACTGNTTGG 360  
 CATCTGAATG GCTACTCAGC ATTTGGTTAA CATTNNGTA AATTGGAAT AAANTTCCCC 420  
 AGTAAGCCAT TN 432

配列番号 : 65

配列の長さ : 459

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00077

配列 :

GATCCATCGC AGAGTCCTAA AGAAGAACCC ACTGAAAAAC TTGAGAATCA TGTTGAAGCT 60  
 AAACCCATAT GCAAAGACCA TGCGCCGGAA CACCATTCTT CGCCAGGCCA GGAATCACAA 120  
 GCTCCGGGTG GATAAGGCAG CTGCTGCAGC ANCGGCACTA CAAGCCAAAT CAGATGAGAA 180  
 GGCGGCGGTT GCAGGCAAGA AGCCTGTGGT AGGTAAGAAA GGAAAGAAGG CTGCTGTTGG 240  
 TGTTAAGAAG CAGAAGAAGC CTCTGGTGGG AAAAAAGGCA GCAGCTACCA AGAAACCAGC 300  
 CCCTGAAAAG AAGCCTGCAG AGAAGAAACC TACTACAGAG GAGAAGAAGC CTGCTGCATA 360  
 AACTCTTAAA TTTGNTTATT CCATAAAGGT CAAATCATTT TGGNCAGCTT CTTTTTTGAA 420  
 TAAAAGNCCT GNTTTATACC AGGGCAGTGA GGAACCAAA 459

配列番号 : 66

配列の長さ : 626

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00078

配列 :

GATCTACAAA GGCCATGGGA AAAATTCAGA GAGTTAGGAA GGAAAAACCA ATAGCTTTAA 60



ACATAGCCAC CATTTTTTCC AAGCCTGGGC ATGGGTGGGG GGCCTTGTCT GCTGGCCACG 120  
 CAAGTTCACA TGCNATCTAC ATTAATATCA AGTCTTGACT CCCTACTTCC CGTCATTCCCT 180  
 CACAGGACAG AAGCAGAGTG GGTGGTGGTT ATGTTTGACA GAAGGCATTA GGTTGACAAC 240  
 TTGTCATGAT TTTNACGGTA AGCCACCATG ATTGTTTTCT CTGGCCTCTG GGTTGACCTT 300  
 AAAAAAACC ATTTGGAAC TGNNGACTTT GAAANGGTGC TCTTTGCTTA AGGCTTTNAT 360  
 ATNGNGCCTT GTTTAATTGG GANGGTCNCT TNAAGGCC NTTTCCTTA NTAANGGNG 420  
 GGGTTNTTAN GGNTGTAGAA A 441

配列番号 : 61

配列の長さ : 436

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00073

配列 :

GATCCGTCAC TCTTCCTTGT GGTAATCCCT AGACTGGGAG CTCAGGTACT CTTTATAGTCA 60  
 TCTTTGTATG TCTTTAGCAG AGTTCCTGAC ATGTGGTAGG TGCTTAATAA ATNTTTGTTG 120  
 TTTATCAAAT TTTATGGTAG GGAGAGTAAG TCAGCATCGG TATAAATCG CTTACTCCAC 180  
 GTAACCTCTC TTCTGATAGG GTTTGATTTT CTATTAGAAG CTCAATTTTA GTTTTTTTTC 240  
 ATATTATAAC TAAATATGTT TCCTGAGAGA TAAGAGAAAT AATGTTCTTA CAATAGTTGT 300  
 ATGTATCTAA GATAAGACAT ATAGATGCTT AAGACATTTT GTTTCCTTGA CTATTCCTTA 360  
 GTGTACTTGA ACCATGGTCA TTTTATAGCC TTTTCCTAGG GACCATGCTT ATTTCTCAAT 420  
 AAGGAAATAC CTTCCN 436

配列番号 : 62

配列の長さ : 434

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00074

配列 :

GATCTTTTTT CATCCAGCAG TGGAGTTTAG TACTTAAGAG TTTGTNCCCT TAAACCAGAC 60  
 TCCCTGGATT AATGCTGTGT ACCCGTGGGC AAGGTGCCTG AATTCTCTAT ACACCTATTT 120  
 CCTCATCTGT AAAATGGCAA TAATAGTAAT AGTACCTAAT GTGTGGGGTT GTTATAAGCA 180  
 TTGAGTAAGA TAAATANTAT AAAGCACTTA GAACAGTGCC TGGANCATAA AAACACTTAN 240  
 TAATAGCTCA TAGCTAACAT TTCCTATTTA CANTTCTTCT AGAAATAGCC AGTATTTTGT 300  
 TGGAGTGCCT ACNATGTTAG TTCCTTNTAC TAGTTGCTTT ACATGGATTA TCTTNATATC 360  
 CTGTTTTTAAA GNTTNTTAC AGGTACCAGG TTTTCATGGA ATTTTCCTTT NANTAAANGG 420  
 GGAGGNNAAN GNTN 434

配列番号 : 63

配列の長さ : 433

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00075

配列 :

GATCTGTGAA TCTTGGCTGG GACTTCCTCT GAGTGATGCC TGAGGGTCAG CTCCTCTAGA 60

CTGGNGATTT TGTGAATATG GTGGAAAAAG GAATCATTGA CCCAACAAAG GTTGTGAGAN 120  
 CTGCTTTATT GGATGCTGCT GGTGTGGCCT CTCTGTTAAC TACAGCAGAA GTTGTAGTCA 180  
 CAGAAATTCC TAAAGANGAG AAGGACCCTG GAATGGGTGC AATGGGTGGA ATGGGAGGTG 240  
 GTATGGGAGG TGGCATGTNC TAACCTCTAG ACTAGTGCTT TACCTTTATT AATGANCTGT 300  
 GACAGGAAGC CCAAGGCAGT GTTCCTCACC AATAACTTCA GAGAANGTCA GTTGGAGAAA 360  
 AATGANGAAA AAGGGCTGGC TTGAAANTCA CTNTTAACCN NTTANGGTTG CTTGGGTTTC 420  
 ANGTTGGCCA NAGTTTTNNN TNNTGGN 447

配列番号 : 58

配列の長さ : 445

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00070

配列 :

GATCACTGAG CAGTTTTCCC AGAGCTCCAT GGGAAGGCAA GCTCTCCCTC CCAATGGGAG 60  
 CCCCCTGTC ACTAAGTGA AACTCAGGCT CAGGCTTCAN CTGCCTACCC CCATCCTCAT 120  
 ATTTCTGTCT GTCCAGCAC CTCAGGAGCA TTCTCATTGT GGCCGGCTAA CTCCGCCTGG 180  
 ATGTGAACAG GCAAGCACAG TGGGAAATNA GTCACGTACT TGTATTGCAC AGTGGACACC 240  
 TCTAGAGGTC CATTGGTTTA AAGGGATAGG GAAGGAGGAG GGATGAGACC ATCTCCCCCT 300  
 CCCAGGAAGT AAATCTAAGT ATCTAAGGTT TTCTTTATNG CCTTNGAGTC AAANTANTAA 360  
 CTGGCTAGTA CGGGAGGTGT NTGCTNGGTT TTTTCGGGT GGTTTTTTCC TAATGNAATA 420  
 AACTTCATTT NTGCTNGT TGGNN 445

配列番号 : 59

配列の長さ : 459

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00071

配列 :

GATCTTCGGT GGCCTCATGT AAACGTGGCA GCCAGCCTCT TCTAGAACCC TAGCCCAGGG 60  
 ACTGGAGCAG GAAAGGGACC TTCAAAGTGA AGACTGCCTT GTCCCGCAGC TCCTTCTGGC 120  
 TTAGATTGAA ACATGGGCTT CCTAATGGGT TAAATCCTTT AAAACAAGGA GTTGTGGGGG 180  
 AAGGGTGTCTG TGCACTCCTA GAGAAAGGTA CACAGTTGCC CGGTTGGGAA TGTGCTTGGC 240  
 GCTGACCCTG CGGGCATCTG ACTGGTCTTC CAGCTCAGGA AAAAGAATTT GAAAGAGGCT 300  
 TAGCGTGAAG GGAATCAAAA GAGGAGGTTG TNATTTNGGT CGAAGGTGCC TTGGTTTAAG 360  
 TCCTNGTAAT TTGTNCTTAT TAATTTTTTT TNATATAATA TNATTTNTT GGGGGGTAAA 420  
 CCATTTTTAA ATTAACCAA CCATTGTCT TNCTNGAAA 459

配列番号 : 60

配列の長さ : 441

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00072

配列 :

GATCAGACAC TTCAAGGTCT AGGCTAGACA TGGCAGAGAT GAGGAGGTTT GGCACAGAAA 60

```

CCCCCAGGAG CCGAAAGCAC TTTTCTTGAT TTCCCCCAGG AAATCAAGCG CTGCTTCTCA 180
GCTCCTGTGG TTTTAGTATT TATATATCTG TATCTTCTTT GTAGAAATTT ATTTATTTTT 240
GAATAAGAAT ACCTGCCTGG ACAAATTTA AAAGGACGGG AGGGCGAANT GCAAGGGAAG 300
GCCTCTCCTA TGCCGNCCCA GAGNAGCACT GTACCAATTT CATGTGATTC CTAACTCTG 360
TTTAAGGAAG CTCTGAAACT GTCATTTTCTT TTGCAGATTG TTNTGAACCT GGAAACCCNG 420
AATTTATNGN TAANNCTCAN TTNCCACCNG GAAA 454

```

配列番号 : 55

配列の長さ : 505

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00067

配列 :

```

GATCGTTGGG GAACCCAGCC CCTTGGAACCT TGGAAGACCC GTGTTTCCTG GACCGCGAAT 60
CAGTGTGTTG GGCATCAGTG TTTTCTGCAA GGGTTGTGAC CTGAAACTTT TAAAAACCA 120
CCCACCTTTG GGAAGCATT TCTGAATTTA TCCATCACCA ACCATTTCTT CTTGGATACC 180
ATCAAGTAAC AGCTATTATT TGCCAAGTGG AGCTGTCATT TAATTTGATG CACCTCTGGN 240
TTCAGATGAA ACATTAAATT GTCTTCCTCG ATTCTCCATC GGGTGTAGAG TTTTAAACT 300
ATCANTGGCA TTCAAGTCT TCTGANACAA CATGGCTGTA TGTGCGTGGT CCATAGCACA 360
GTACATGCAG CATCTAATAA GNGTTTCCAT TTGTAGAATT NTTTTCNNCA NACTTNTAGT 420
TAAANNCAAA ATTTTAAAT TTGNAANAA GNGTNGGTT GGTTATTTNN GNTGTTNTTT 480
GTNTNTGGTT GNTNTGTTA TTNTN 505

```

配列番号 : 56

配列の長さ : 450

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00068

配列 :

```

GATCAGAGAC TGGAGAGGTG GAGTGAGAAG TCTCCGCTGC TCGGGCCCTC CTGGGGAGCC 60
CCCGCTCCAG GGCTCGCTCC AGGACCTTCT TCACAAGATG ACTTGCTCGC TGTTACCTGC 120
TTCCCCAGTC TTTTCTGAAA AACTACAAAT TAGGGTGGGA AAAGCTCTGT ATTGAGAAGG 180
GTCATATTTG CTTTCTAGGA GGTGTTGTGT TTTGCCTGTT AGTTTGTAGG AGCAGGAAGC 240
TCATGGGGGC TTCTGTAGCC CCTCTCAAAA GGAGTCTTTA TTCTGAGAAT TTGAAGCTGA 300
AACCTCTTTA AATCTTCAGA ATGATTTTAT TGAAGAGGGC CGCAAGCCCC AAATGGAAAA 360
CTGTTTTTATG AAAATATGAT GATTTTTGAT TGCTTTTGTA TTAATTCTG CAGGTGTTCA 420
AGTCTTAAAA AATAANGATT TNTANCAGGN 450

```

配列番号 : 57

配列の長さ : 447

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00069

配列 :

```

GATCTTTGAT AGTNGAGAAA ATTATGCAAA GTTCCTCAGA AGTNGGTTAT NATGCTATGG 60

```

```

TTGGGCATTT AGTTTACTAG AAATNCTTTA CCTTAAGCAG CACACACATT TACTACACAC 180
ACAGNCCTAA CAAAGCACTG TGCTTAGAGG GTAAAAAGGA ATCACAAAAC AAGAATCTTT 240
CCAAAGTTGT CTCATTGAGC AATGTAAAGG CATCTGTATC AAATTATTTT GGATGTAAAG 300
ATTCTGTGTG CTCATAATAT GAATGTATTT TTTGATATAC AAGGAAACTG GCCATAAAAA 360
TGGTGNGGNA ANCCGCCCNN TAATTTTNCC CCTGGGGCCC CAATTGGTNN NNTCNANTCT 420
NGGNTTNAAG NTTTGTCCCTC AAATGGGATN CANTTNNN 458

```

配列番号 : 52

配列の長さ : 459

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00064

配列 :

```

GATCTATCAC CCAAACATCG ACGAAAAGGG GCAGGTCTGT CTGCCAGTAA TNAGTGCCGA 60
AAACTGGAAG CCAGCAACCA AAACCGACCA AGTAATCCAG TCCCTCATAG CACTGGTGAA 120
TNACCCCCAG CCTGAGCACC CGCTTCGGGC TGACCTAGCT GAAGAATACT CTAAGGACCG 180
TAAAAAATTC TGTAAGAATG CTGAAGAGTT TACAAAGAAA TATGGGGAAA AGCGACCTGT 240
GGACTAAAAT CTGCCACGAT TGGTTCCAGC AAGTGTGAGC AGAGACCCCG TGCAGTGCAT 300
TCAGACACCC CGCAAAGCAG GACTCTGTGG AAATTGGCAC GTGCCACCGN CTGGCGTTCC 360
NTTGTGGCAG TTAATACTT TTCTACAGTT TTCTTAATCA AAAGTGGTCT TAGGTAANCC 420
TGTAAGGNA AGGGGTTTAN NAATTTTANG GTTGGTCTN 459

```

配列番号 : 53

配列の長さ : 458

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00065

配列 :

```

GATCAGCTGG CCAACTCAGC CAATCCGCAC ATTTAGCTCT CCAACTACCA TACAACGTGC 60
TTGGTTTAGG TCGGAGCGCA AATNTNCTTG ACCATCTCTA CGTTGGTATT CCCCCTCCAT 120
CTGGAGAAAA ATCTATACGA AANCAAGAGT GGACTGCAAT NATTCCAAAT NCCCAGCTAA 180
TTGTCAATTCC ATACCCTCAC AATGTCCCTC GAAGTTGGAG TGCCAACTG TATCTTACAC 240
CAAGTAATAT TGTNCTGCTT ACTGCTATAG CTCTCATCGG TGTCTGTGTT TTCAATCTTT 300
GGCAATAAAT TGGCATTTTA CCATTTGNCA GGGAAAAGGA AAGGCNGGTT GGNTTGGGGG 360
GAAAACCGGC CAAGGGGANGG CCCCCCGGG TTTTCNATTT TTGGNNGGNT TTTTGGGNNT 420
TTTGCCTTTT TAAANTTTTT CCNAANAAAN NGGGANTN 458

```

配列番号 : 54

配列の長さ : 454

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00066

配列 :

```

GATCAGTTNC GTGTCCGCNG GAGCAGGCCT TGCTGAGTGA AGACACTGGN ACTAGCTGGG 60
TCCTGGGGTG ACTTGAGGC TTTGGGCCTA AAAGGGCAGC CTGAACCTGG AGTCTTATCT 120

```

```

GATCAAANCT GCACTGTGTC TACANATAGG AAAGGTCCTG GTGTGTGCTA ANGTTCCCAA 60
TGCAGGACTT GAGGAAGAGC TCTGTTATAT GTTTCATT CTCTTTATCA AAGATAACCA 120
AACCTTATGG CCCNTATAAC AATGGAGGCA CTGGCTGCCT CTTAATTTTC AATCATGGAC 180
CTAAAGNNGT ACTCTGAAGG GTCTCAACAA TGCCAGGTGG GGACAGATAT ACTCAGAGAT 240
TATCCAGGTC TGCCTCCAG CGAGCCTGGA GTACACCAGA CCCTCCTAGA GAAATCTGTT 300
NTANTTTAGC AACCCAGTTA TCCNCNTTAA NNCTGNGGAG AGTGGTCTTT ACATCTTAAT 360
TTTATT CNTG TGGTGGTTNT TACCTTTAAC CCGGTTTCTT ATTTTGGGT TTGTTATTGG 420
CCCTTTT TAG GGGTGGTCCC TNTCCNGGT TGGNTTCCC TTTTGTG TN 472

```

配列番号 : 49

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00060

配列 :

```

GATCTCATGG TCCGGAATGA CACCCCTGT GGAACCACCA TTGGACCTAT CTTGGCTTCT 60
CGGCTGGGGC TGCGGGTGCT GGATTAGGC AGCCCNNAAC TGGCCATGCA CTCTATCCGG 120
GAGATGGCCT GCACCACAGG AGTCCTCAG ACCCTCACCC TCTTCAAGGG CTTCTTTGAG 180
CTGTTCCCTT CTCTAAGCCA TAATCTCTTA GTGGATTGAG CCCTCTTGGA AAGACTTCTC 240
TGCCATCCCT TTGCACCTGA GAGGGGAAGT TCTCAGCTGA GCTGAAGCTG GATTATTAAA 300
GTGGATTGTC ACTCAGAAA 319

```

配列番号 : 50

配列の長さ : 461

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00061

配列 :

```

GATCTTCCTC TAATTGACAG CCTCATTACG GGTCTTACAA AATATGGAAC AGTGTGAGAA 60
AAAACCAGAG AACTCGGCAG AGTCTAACAC AGAGGAAACC TAAAAGGACT GATTAAACCC 120
AAGATGATTT CCACTTGAAA ATCTTAAAGG ATATTTTATG TGAATTTCTT TCTAATATTT 180
TTCAGGCATT AACAAAGGAG ACGGTGGCTC AGGGAGTAAA GGAAGGCCAG TTGAGCAAAC 240
AGAAGTGTTT CTCTGCATTT CAAAACCTTC TTCCTTTCTA TAGCCCTGTG GTGGAAGATT 300
TTATTGAAAA TCCTACGGTG AAGTTGATAA GGCGCTTTGC TGGATGGGCT TGGGATAAAA 360
ACCCTTTCCC AAGTTTAAA GGGTTTCAGG TCTTTAAATC CCTGAAATTT TGGGATTTCT 420
TTCTGTTC AGGTGTTTA AACCTTTTAT TTTTCCTCC N 461

```

配列番号 : 51

配列の長さ : 458

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00062

配列 :

```

GATCTAGCAT ATTTCACTAT TCTGTGGATG AATACATAGT TTGTGGGGAA AACAAACGTT 60
CAGCTAGGGG CAAAAAGCAT GACTGCTTTT CCCTGTCTGG CATGGAATCA CGCAGTCACC 120

```

GATCTCTAAG GAACTCCTGT TGCTAAATAT GAAGAGTATG GAACATTCAT ATAGTCTCTG 60  
 TGAAGCATGG GGGGAGGGAA GACATTTCTT TTTCTTATAG GCTTTATGCT CAAATGTCAT 120  
 AGTCTCCTTT CAAAGAATTG TGTTGCATTT TAAATGCACC CAGCTTAAGT AGAAGACATT 180  
 GAAGGATGCA TTAATTTTCA GGAACATTTT TGAATTATGA AAAGATTCCC AATTGAAAAA 240  
 NTTATTCAAC AAGTAAAAGC TAAGAAATTT CATTGAAATC ATAAGGCAGT TTAAGCATAA 300  
 NTTGATAAAA ATAGCTGTGT ACTACTAATT AATAGAAAAT CATTCAACCA AGAGANGAGT 360  
 CANGTGAATA TCGTTTGTGTT ATTTGCTAGT GAGTTTCTTT GTAACGTTGG ATTTTATTAA 420  
 NTGGTTAATN TTTGGTTAGG TATGTCCTAT GTTANTNAAA ANTGGNCCAA NTTTAAA 477

配列番号 : 46

配列の長さ : 476

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00055

配列 :

GATCACCATT AGCAAATGGA AATNACATTT GAAAGCCATT AGACTTATAG GTGATGCAAG 60  
 CATCTAAGAG AGAGGTAAAT CACACTATAG AGGCATAAGT GGTATCAGTT TTCATTTTCN 120  
 TAATTGTTTA ANCTGTGTTT TATACCAGTN TTTGCAAGTA ATTGGGTGTT AGCTTGAGAT 180  
 GGTAAAGGT GGTGGGGGA GGGACTTCGT TGTAATGGTT TTCCTGTAAA ANATGTTTCC 240  
 AACTCCNCTG AAATGTTGCT GAAAAGCATG GTGCTGGTAA CAGTTCAACA ATCCCGTGGC 300  
 TGCTCATTCT TGGCCTACTT TTAATCTCCC ACTTGNNAGC AGGTTAGCGT TTGAAGGGTG 360  
 GTATGGGAAA AGCCTNGCAT TGCCTGGGCC AAATTCCTTT TGGGGTTCTN CTCNTTCCC 420  
 CNCTTCNCCN TNTCCTTCCT TTCCCCCNTN ANGTCNNCC NCTTNCNTTA GGTNN 476

配列番号 : 47

配列の長さ : 472

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00056

配列 :

GATCAAATCT GCACTGTGTC TACATATAGG AAAGGTCCTG GTGTGTGCTA ATGTTCCCAA 60  
 TGCAGGACTT GAGGAAGAGC TCTGTTATAT GTTCCATTT CTCTTTATCA AAGATAACCA 120  
 AACCTTATGG CCCTTATAAC AATGGAGGCA CTGGCTGCCT CTTAATTTTC AATCATGGAC 180  
 CTAAAGAAGT ACTCTGAAGG GTCTCAACAA TGCCAGGTGG GGACAGATAT ACTCAGAGAT 240  
 TATCCAGGTC TGCCTCCCAG CGAGCCTGGA GTACACCAGA CCCTCCTAGA GAAATCTGTT 300  
 ATAATTTACC ACCCACTTAT CCACCTTTAA ACTTGGGGAA GGNNGCNTTT CAAATTAAAT 360  
 TTAATCNTNG GGGGNTTTTA AACTTTAACC CTTTNCNT TNTNGGGGTN GGNANTTGNC 420  
 CCCNTTAAAG GGGGNCCCC TNCNNGGGG AATAAAACAA NNTNNTTTT TN 472

配列番号 : 48

配列の長さ : 472

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00057

配列 :

```

TGAGGAAGGA AAATGGAGCC CGGAGCTTCC TGTCTGTNCT CCCATCATCT GCCCTCCACC 120
ATCCATACCT ACGTTTGCAA CACTTCGTGT TTATAAGCCA TCAGCTGGAA ACAATTCCT 180
CTATCGGGAC ACAGCAGTTT TTNAATGTTT GCCACAACAT GCGATGTTTG GAAATNATAC 240
AATTACCTGC ACGACACATG GAAATTGGAC TAANTTACCA GGAATGCAAG GGAAGTAAAA 300
TGCCCATTC CATCAAGACC AGNCAATGGA TTTGTGGNAC TATCCTGCAA ANCCCAACAC 360
TNTNTTCCA AAGGNTTAAA GGCCACATTT TGGGTTGGCC ATTGGTNGGG TTATTTNTCT 420
TGGGAGTTGG GCGCCGGANG GAANTTTGNN TNTGTNCCN NAANCTTGGG GAACCCTTGG 480
GTTTNN 486

```

配列番号 : 43

配列の長さ : 470

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00050

配列 :

```

GATCCACCAG CTGAGAATTC GTCCGCTCCC GAGGCTGAGC AGGGCGGGGC TGAGTAAATG 60
CCGGCTTACC ATCTCTACCA TCATCCGGTT TAGTCATCCA ACAAGAAGAA ATATGAAATT 120
CCAGCAATAA GAAATGAACA AAAGATTGGA GCTGAAGACC TAAAGTGCTT GCTTTTGGC 180
CGTTGACCAG ATAAATAGAA CTATCTGCAT TATCTATGCA GCATGGGGTT TTTATTATTT 240
TTACCTAAAG ACGTCTCTTT TTGGTAATAA CAAACGTGTT TTTTAAAAA GCCTGNGTTT 300
TTCTCAATAC GCCTTTAAAG GTTTTAAAT TGTTTCATAT CTGGTCAAGT TGAGATTTT 360
AAGNCCTTCA TTTTAAATTT GTAATAAAN GTTTACCACC TTGGATTTT TCAANAAAGG 420
TCAACCAANC TGCAANGCAC CTGTTAATAA NGGGTCTTTA ANTAATTAA 470

```

配列番号 : 44

配列の長さ : 479

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00051

配列 :

```

GATCTGTAAG TAACTTCACA TAAAAAATG AAATATTTT TAATTTAAAG CTTACTCTGT 60
CCATTTATCC ACAGGAAAGT GTTATTNTNA AAGGAAGGTT CATGTAGAGA AAAGCACACT 120
TGTAGGATAA GTGAAATGGA TACTACATCT TTAANCAGTA TTTCATTGCC TGTGTATGGA 180
AAANCCATTT GANGTGACC TGTGTACATA ACTCTGTAAA ANCACTGAAA AATTATNCTA 240
ACTTATTTAT GTTAANNGAT TTTTTTAAAT CTAGACAATA TACAAGCCAA AGTGGCATGT 300
TTTGTGCATT TGTAATNCT GTGTTGGGTA GAATAGGTTT TCCCCTCTT TTGTTAANTA 360
ATATGGCTAT NCTTTAANGG GTTGCNTACT GGGCCAGGTN TAATTTTTTG TAATGGNGTG 420
AAAGGGTGCC ATTTTTTTGT CNCACTTNGG GGGTCTCANT GGGGGGNTTC TNNCNGGGN 479

```

配列番号 : 45

配列の長さ : 477

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00053

配列 :

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00046

配列：

```
GATCTGTGCT GTAGAAAAAC ATTAACCCCTT GTTCAAAAAA GAAATGGATA ANCTTGGCCT 60
TTCTAAGTGG TAAGAATGAC CTGTCACTAT AATATACTGT ATGTTTACAT TTNATTTAAA 120
TTTAATCTCT TATGTATAGG GTGATAACCT TCCCCAGAAA CAACAGTGAT TGCNATTGTT 180
TTCTAGAAAC TNCTTTAAAG TGCCACATTT GGCAGTACAA ATGAGTCTGA GTGTAATAGC 240
CCAGAGATTT ATATATAGTT GAATGTCTAA NATGGTAAAA TGTGCCACTG TGTCAAGTTA 300
CAGTGGCTTA TGTTTTTCAT AGTAATTCAN ATGANCTTCC TATTTTTGNT AGTAAATGGC 360
CATTTAATAG NATTCCTTGG CCATTTGAGG CTCCTGGCA AATTTTAGGT GCNGGGGGNG 420
GAANCCANTT TTTTANATGG NAATCCTTGG GTTTTTNCCN CCNTNNTNCC TGGNCCNTTC 480
CCCCAAAAAN CCTN 494
```

配列番号：40

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00047

配列：

```
GATCAGTTGA CAGTGGCAAT TAAACTGTAA ATAACCTGCC CTGGGGGCCT TTTTTTAAAA 60
AACAAAAACC AAAAAATTC CCAAACCATA CTTGCTAAAA ATNCTGGTAA GTATGTGCTT 120
TTNTGTGGGG GTGGGATTTG GAAGGGGGGT TGGGTTGGGC TGGATATCTT TGTAATGTG 180
GACCACCAAG GGGTTGTTGA AAATAATTG TATTAAATGT CTTTGATAA GCCTTCTGCT 240
CAAA 244
```

配列番号：41

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00048

配列：

```
GATCACTGTA AATGAACCTC CCTGTTGGCC GCTCTGTGGA TGANACTTTA AGACTAGTTC 60
AGGCCTTCCA GTTCACTGAC AAACATGGGG AAGTGTGCCC AGCTGGCTGG AAACCTGGCA 120
GTGATACCAT CAAGCCTGAT GTCCAAAAGA GCAAAGAATA TTTCTCCAAG CAGAAGTGAG 180
CGCTGGGCTG TTTTAGTGCC AGGCTGCGGT GGGCAGCCAT GAGAACAAAA CCTCTTCTGT 240
ATTTTTTTTT NCCATTAGTA AANCACAAGA CTTCAGATTC AAA 283
```

配列番号：42

配列の長さ：486

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00049

配列：

```
GATCAGTTTT CNTTGTAACA CTGGGTTTAA TCTGAATGGC GCTGATTCTN CCAAGTGCAC 60
```



配列：

```

GATCGAAAGG CACTCCATGA GCTAAACTG GAAGAGTGA AAGGCAGACT ACAAGTTACT 60
GAGCACCTCC CTGAGAAAAT TGAAAGTAGT TTACAGGAAG ATGAACCTGA GAATGNTGCT 120
AAGAAAATTG AAGCACTGCT AAACCTTCCT AGAAACCCTT CAGTAATAGA TAAACAAGAC 180
AAGGACTGAA AGTGCTCTGA ACTTGAACT CACTGGAGAG CTGAAGGGAG CTGCCATGTC 240
CGATGAATGC CAACAGACAG GCCACTCTTT GGTCAGCCTG CTGACAAATT TAAGTGCTGG 300
TACCTGTGGT GGCAGTGGCT TGCTCTGTN TTNTCTNGN CTNTTAACT AAGAATGGGG 360
CTGTTGTACT CTCACCTTAC TNATCCNTAA ATNTAAATAC ATACTGATGN TTTGTATTAA 420
TCGNTCCAAT ATATGNNTAC ATGNANTATA TCNACNCNC TTNGATNTTT AAGCANGTAA 480
ATAAAACCAT TNGCAATGG AAA 503

```

配列番号：37

配列の長さ：497

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00044

配列：

```

GATCGATAAA GAATTGGCTA GTGGTGAATA CTTTTGAAG GCAAATCAGA AGAAGCGGCA 60
GAAAATGGAA GCAATAAAGG CTAAACAAGC AGAAGCCATC AGTAAGAGAC AAGAGGAAAG 120
AAACAAAGCA TTTATTCCAC CTAAGGAAAA ACCAATTGTG AAACCTAAGG AAGCTTCTAC 180
TGAAACTAAA ATTGATGTGG CCAGCATCAA GGAAAAGGTT AAGAAAGCAA AGAATAAGAA 240
ACTGGGAGCT CTTACAGCTG AAGAAATTGC ACTTAAGATG GAGGCAGATG AAANGAAAAAN 300
GANGAAAAAN NAGTANCATA CCCAAANCTC CTTGNCTNGG ACCTATCTCC TTTTNGTAA 360
AGGGGTTTTT TGGGGTTTTT AGGCCTTTAG GTTNCCCTTT TTTGNGGGA AANTTTNTT 420
GGGGGGGTTT TTNNCNTTT TTNNGGGGGG GNGGGGGTT TTNNTCCTTG GGNGGGGTTT 480
TCTTTNAAA AATTTN 497

```

配列番号：38

配列の長さ：498

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00045

配列：

```

GATCTTATGG ATGCTGAGCA TGTTCTGCAC TGGTGCTAAT GTCTAATATA ATNTTATATT 60
TACACACATA CGTGCTACCC AGAGATTAAT TTAGTCCATA TGAACCTATTG ACCCATTGTT 120
CATTGAGACA GCAACATACG CACTCCTAAA TCAGTGTGTT TAGACTTTTC AAGTATCTAA 180
CTCATTTCCT AACATGTACC ATGTTTTATA AACCTCTTGA TTTCCAGCAA CATACTATAG 240
AAAACACCTG CTACTCAAAA CACAACCTCT CAGTGTCTATC CATTGCTGTC GTGAGAGACA 300
ACATAGCAAT ATCTGGTATG TTTGCAAGCT TTCAAGATAG CCTGAACTTA AAANGTTGGT 360
GCATTAGTTG TATCTGATGG NTATAAATTT TGCCTCCTAG GTTCACTTTG GTGTCCAGGN 420
GCTAAACCTG TGGANCCTAA CTTTCCCCTN ATTGGGGGGG GAATAACCTG GAAAATAAAG 480
GGTTTTTTTC CAGGGNTN 498

```

配列番号：39

配列の長さ：494

配列の長さ : 508

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00040

配列 :

```
GATCAGAAAC TCACCCTAAA TCTNAACGGG TGCCGCTATA ATTNGTNACA TCTGGCAAGA 60
TTTCCCTTTA TGTATATATT TAAACAATCC GCTTGGACAC GAACAAAGCC ACACTTCTAA 120
CTGCTTCTGG CGAACTGATT TAATTTTNA TTTTNTNCAA TAAAGATATT CTTAGATACT 180
GAAAGAAATA GTTAATGAGT TTNCATTTGT CCTTGAGAAA ATTTGGCTCA AGTCCATTTG 240
GCTGTAGTGT CAACGATGTT TCCAGTAGTG TTTAGGATTT GGTGTCTTCA AAGGTAGTTG 300
ATTAAACCAA GTGTGTCTTT AATATCTGT ATCAGAATAA CTTTGTATGT TACCAACTTA 360
AATTGCTAGA ATAAGGGTAA ATTGGATACA CAACTGCTGA TTTTAAATTT AGGANCTTTG 420
ACCNATTTT GGGGTTTTCA AANCCGTTT TGGNTGCTNT GTATCCTTAT GCTGTTTGGT 480
TNATTTCCAN TAAAAANTTC ACNCGNGN 508
```

配列番号 : 34

配列の長さ : 505

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00041

配列 :

```
GATCTGTAAG TAACTTCACA TAAAAAATG AAATATTTTT TAATTTAAAG CTTACTCTGT 60
CCATTTATCC ACAGGAAAGT GTTATTTTTA AAGNNAGGTT CATGTAGAGA AAAGCACACT 120
TGTAGGATAA GTGAAATGGA TACTACATCT TTAACAGTA TTTCATTGCC TGTGTATGGA 180
AAANCCATTT GAAGTGTAAC TGTGTACATA ACTCTGTAAA ANCACTGAAA ANTTATACTA 240
ACTTATTTAT GTTAAAAGAT TTTTTTTAAT CTAGACAATA TACAAGCCAA AGTGGCATGT 300
TTTGTGCATT TGTAATGCT GTGTTGGGTA GANTAGGTTT TCCCCTCTTT TGTTAAATAA 360
TATGGCTATG CTAAANGGT TGCATACTGG GGCCAAGTAT AATTTTTNTG GTAATGTGTG 420
GNAAAGGATG NCCAGTTATT GGTTACNCT TTANGNNATC CNNTAANGGG AACCTTCCCC 480
TNGGTAAAA NCANGNNGTA NANNN 505
```

配列番号 : 35

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00042

配列 :

```
GATCTGGAAG GAGCTGTTTT GGATGAATGC AGTATAAAAT GTAAANCCC TGCTAAATGA 60
AA 62
```

配列番号 : 36

配列の長さ : 503

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00043

クローン名 : HUMGS00037

配列 :

```

GATCTAAATT GTTACATTTT ACCATTTTCAT TCCGAAGTTG GTTTTACTTT ATTAAATGAA 60
GATTTAGTTT TCATATCGTA TACATAGCTG TATAGATTTC AAAATNAGGT TGTTAATTG 120
TGCTACTTAC TATTTTGTG TTGGTAATGC TTAAATGCA TACTTAAAAA TGAAGTACTG 180
TTATCTAAGC TACTGTGTTT AGAAAAATGTT AAGAATGAGC AGAAATTTT ATAGAAAAGT 240
ATAACCGGAA GANGAGAGAA GATACTGCGA ATAGGCCCTC AANCTTAAAA NAGAAAAACC 300
TTTGCCAGTT TTANGGACAT ATTTTGATTG TTTCNGTATT CTTAACACCT TTTTAAACAA 360
NGTTCCTGAT AGTACCCACT ATTATTGGGT TTGTTTATG CCATTATTG ATTCTTGGAT 420
ATTCAAGCAT TTNCAATGTG GCATATTTNG NTTCCNNTN NCCTTNCNTT TTTTNGGNCN 480
NCNTTACCCT TTCCNTTGA AAGNCANTN GN 512

```

配列番号 : 31

配列の長さ : 510

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00038

配列 :

```

GATCAGCCAG GCACAGAATC TCCAGAACAA CCTAGAGAGT GAATGCTAAT TTGTAGAGCG 60
AACTTCCATT TGGCCCATNA TTTGTAAGT TGTAAGTCT CCAAGTGCCA GANTGCTTAC 120
ACGTAAAGC AGCACCTTTC CATTTGCCCA CATATTCTTC TTGCACACCC CTTCCATTAC 180
TGCTGAATAG GACATTGCAT GGAAGAGTA CAGAGGTGGC AGANTGANGC TAGAGTGGGC 240
AGGNTAAAG ACTGAGCCCC AGAGTGCTCC CAGCAACCGC CACGTACANG GTCTGNAATG 300
NCANGGGCAN GNGTGAGATT GGAANCTGTG TGTGAANGGT AAGCCCTTGC AGTNTTCTG 360
CCTCCCTTTC TTTCTGCCTT TCACCCNCT TANTTGTNTG GTTNTTGGTT TGCCCGTTCT 420
TCTCTTGGTG GNTGCNCATT TTTANATGG TGTTAGGGGT GTGGGGNTGA GGTTTTCCCC 480
TTTGATGTGG GNTTNTCCN TTGGGTTAN 510

```

配列番号 : 32

配列の長さ : 507

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00039

配列 :

```

GATCGTGAAG CCCAATGGCG AGAAGCCGGA CGAGTTCGAG TCCGGCATCT CNCAGGCTCT 60
TCTGGAGCTG GAGATGAACT CGGACCTCAA GGCTCAGCTC AGGGAGCTGA ATATTACGGC 120
AGCTAAGGAA ATTNAGTTG GTGGTGGTCG GAAAGCTATC ATAATCTTTG TNCCCGTTCC 180
TCAACTGAAA TCTTTCCAGA AAATCCAAGT CCGGCTAGTA CGCGAATTGG AGAAAAAGTT 240
CAGTGGGAAG CATGTCGTCT TTATCGCTCA GAGGAGAATT CTGCCTAAGC CAACTCGAAA 300
AAGCCGTACA AAAAATAAGC AAAAGNGTCC CAGGAGCCGT ACTCTGACAG CTGTGCACGA 360
TGCCATCCTT GAGGGACTTG GTCTTTCCNA AGCGGAAATT NTNGGCAAGA GGANTCCNGN 420
GTCAAACCTT GNTTGGCANG NCGGGCTCAT AAANGTTCA TTTTGGNNCA ANNGACNAGN 480
AGGNCCAATT NTGGGNCAAA NAGGNTN 507

```

配列番号 : 33

```

GTATTTGGTG GAGTTTGAAT TTGAGCAAAC TAAATGCCTT CATCTTAGGT AGAAAGGGCC 120
TGAATCTTCC ATTTTATATT CAAACCTCAT TGTTATTTGG CCTAAGTAAA AAGTCAGATT 180
TCATTTCCAT TTACCTGAGT TCGCTTTAAA GAGCTTTTCA AAGAGAGCTT TATAGACACC 240
CACAATTGTC CCCAATCTCT TCATGATGTT GCATTAATAG TTGTTTTTGT CCCTTTCTTG 300
GAAATGTAA TGCCAAAGNT TGCCTGAACA TTNGGGCGGG TTTTCTTAAA TTTGAANGTN 360
TAAAANTTTT NTAANGGGGG AATTNCCAAA NGGGTATTTA AAAGGGTTNG TTTTAACCAG 420
GTATTGTNGT GGGGGGATGG TCCAATAATC CTCCNGGGGG AGGGCTTTCA AGGGAAATCC 480
CNTTTTNGGG GAAATAAAAA NNGGGTTAAA ANNNNTTTN 520

```

配列番号 : 28

配列の長さ : 514

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00034

配列 :

```

GATCAGCGAG GCCGACAAGA AGAAGGTGCT GGACAAGTGT CAAGAGGTCA TCTCGTGGCT 60
GGACGCCAAC ACCTTGCCCG AGAAGGACGA GTTTAAGCAC AAGAGGAAGG AGCTGGAGCA 120
GGTGTGTAAC CCCATCATCA GCGGACTGTA CCAGGGTGCC GGTGGTCCCG GGCTGGGGG 180
CTTCGGGGCT CAGGGTCCCA AGGNAGGGTC TGGGTCAGGC CCCACCATTG AGGAGGTAGA 240
TTAGGGGCCT TTCCAAGATT GCTGTTTTN TTTTGGAGCT TCAAGACTTT GCATTTCCTA 300
GTATTTCTGT TTGTNAGTTC TCAATTCCT GTGTTTGCAA TGTGAAATT TTTTGGTGGA 360
AGTACTGAAC TTGCTTTTTT TCCGGTTTCT ACATGCAAGA GATGAATTTA TACTGCCATC 420
TTACCGGCTA TTTCTTCTTT TTTAATTCCA CTTAACTCAG GCCATTTTTT AAAGTTGGGT 480
ACTTGCAAAG TAAAATAAAC TTTAAAAATT CAAA 514

```

配列番号 : 29

配列の長さ : 513

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00036

配列 :

```

GATCATCATT CTTCTGACTC TAGATGGGAC ACTTGACAGT GACTTGAAAC ATTTGCATAT 60
TCAGGAATGC ATGAGATTTC AAGAGAGCCT ACAGTATGAA ATCATTTC AAAAAAAGC 120
AGCTTGCTTC TGAAATGCTG TCTTTCCCAG TAGCTACTCA CCTGCCCTCTG GTGGCTGGGA 180
TTCAGATGCC AAAAACTGT CAGTATCTAT AGACCAGGTC TGTGCCACCT CCTCTCTCCT 240
CTGTGCTCAG TGAGGAGGCA GTAAATGAAG TTACAGGCTA GCACAATACC TAACATCATGT 300
TTCCAGTAC ACCTGTTGGA TATTNNCTGT NCCTTTTAAT GGTTCTCAAG GGANTTAGGT 360
TNTTGNCTG TTTCCAGNGG TTTCCAGGTT TTCTTTGGGT NCTTTTTNAA TTTTNAANTT 420
CCNAGGGGGG GGGNNTTTTG GGNAAGGGGG GGGCAAAGGG GNTTTTTTTT TTNTTGGGCC 480
NNGNTTTTG GGGGAAAANC CTTTNNGGTN NCN 513

```

配列番号 : 30

配列の長さ : 512

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

TACCCTTCCA AATCGGGCAC CACCTCCTTC AGGGCGCATG AGACCATATT AAATTCTATT 300  
TACTATTTGT TGAATTTATT TTCCGTCAG TTATGTAAAA TAAACATACT CTNCCTTCCT 360  
CCCCTGGATT TATTGCCATT TAAGGCTTTT AAAATTCTAA TCAANNTTGT TNANTGCAAT 420  
CATCTGTTN GGGNGTTNNG TTTTGGGATG TGCTTTTGN NTGGNTTNCG GNTTAGNCTT 480  
GGNTTGTTTT AATGGCCNTT CNNGTNANAT TTGGNGGNA NGNGCTTN 528

配列番号 : 25

配列の長さ : 528

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00030

配列 :

GATCAAGGTA TAATGGAAAA ATATACCTAT TCTTGAAGTA GTTTATTATN GTTTTCAAAT 60  
TGATTTATAC CATTATTAAC CTGATGTGGT CTGCTTAAAA AATGAATATA TCAGTATTTA 120  
GAAATAAATT GCAAAGGTGG GAATATATAC TTAAATAATT TGTCTAAGT AAATTAGCAT 180  
TTGGTAGTCT GANATGGTGA CAGATTACTT GTTAAAATTG TGAAANCTCT GTTGTGTCCT 240  
CTCTNCCTAC ATTTGTCCCT GAGAGTNCTC CACGATTACT AGGTTCTTGA TTCCCTTATA 300  
TGGCAATCAG GCAGAGGCGT TCCTTAAGCA TTAGAGAGTT CTGAAGCTTA AGATTTGTTT 360  
TGGTTGGATG AANGTCCTTA GTACAGTTGA AAANCAGAGC ATTAAAGNCT ANTANTTTG 420  
TTTTGNCCTC ACCAGTCATT TTAAATNNG TNGGAATNCT TTTNNCTCA GTGCTTAAAN 480  
NTTCCNTTG TTTCAANCTG NNGGGGGTTN GGATTAAACC AGGCCNCN 528

配列番号 : 26

配列の長さ : 527

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00031

配列 :

GATCAGAATG CCCCTCCACT CATGAGACTC TTCATTTTGT CCACTTTGAC AGGAAAAGTG 60  
GGAATGTATG CAGAGCTCTC AAAAGAAACA AAAAAGGCCA AAACGGTGCC TTCAGCCACA 120  
TCCTCTGAAT TGGCCCTGAC TTGGACTAAA TGCACTAATG CAAAATCCCT TGACAAAAGC 180  
GCATAGGTTA TTTCAAACCA GCATTGTTTT TTATGTAACC TGTTTTACCG CATCTTCTCA 240  
GCAGCTTCTG ACCACTGCTC AATTTTCTCC TTTACAGCCA TTGTTCTGGT GGACAAATAA 300  
CCTAGGTACT CCAAATCCTG GCAGGAAAAA TATACAGCAT TATGAANCAG CACTCANGTA 360  
ATCCTAAAAAT GGATTTCCAA AGCTGGTTAC ACATGGCCCT GGNAANGTCN TATTGANTTT 420  
ANANGGGCTT TCTTCNTTTC AGGAGTTTNG GTCAACGGTG GCAAATCCNT GGGGTNNTTA 480  
ANTGGNNNGG TTNNTTAANT TNTGNTANTT TCNTNGGGGC CANAGGN 527

配列番号 : 27

配列の長さ : 520

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00033

配列 :

GATCAAAATG GTTGGTGAAC CTCCACATGT CCAGTTCTGT TGCCAAACTT TCCATTCAGA 60

TTCAGATGNT TTTTNCNCT NGTTCAGCAA CTTNCCCNT NNCTTGTCTT GATAGGGNAC 540  
 NTCN 544

配列番号 : 22

配列の長さ : 538

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00026

配列 :

GATCTCTATC CAGTTGGACA CTTAATTGCT TTCTTCATTC AGAAAGATAG TCATGTTTAC 60  
 TGGTATATTT GGTCACCTCTT AGAACCTGTC CTTACATAT GTTTTTTATG GGACCCATGA 120  
 ATGGTTAGCC TTTCTGTACT ATTGTAGAAG GAAATAAATA GGCGTAAAAA GACCATTGTA 180  
 GTAAATAAGT TCAAGGGGAA CTTGGGACCA GAAACCACTG GTATGTACAA AAAAGCTGGC 240  
 AATTTGAATA ACCTCAAGTT TGACAATAAT TTTTAAATTT GAACAGTTAT GATAAATTTT 300  
 AGTAGTTTTA TACACTAGAT GTGCCTAGAT GGTTCTCAAG GCTTATAGGA CTGGCTCACA 360  
 GTTCACCAT TCTAGTGGCT TTTCTTGCGT TTGGGTCTGG GGGGCTGGGG GCAATGGGCT 420  
 TTTTTCCTTG GGTTGCCAAT CGGTTTCTCT GGTGGTTCAG TTTCCAATCC TTNGGGGGGT 480  
 CNTTGTGNTN TTNNCNGCCC NGNNNGGTNN GTCCNGGGTG TTNGCCGGGN NCNTTTTN 538

配列番号 : 23

配列の長さ : 535

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00028

配列 :

GATCCTGGAA TATGTCGAGG TTATATTACC AGGTATTTTT ATAACAATCN GACAAAACAG 60  
 TGTGAACGTT TCAAGTATGG TGGATGCCTG GGCAATATGA ACAATTTTNA GACTCTGGAA 120  
 GAATGCAAGA NCATTTGTNA AGATGGTCCG AATGGTTTCC AGGTGGATAA TTATGGAACC 180  
 CAGCTCAATG CTGTGAATAA CTCCCTGACT CCGCAATCAA CCAAGGTTCC CAGCCTTTTT 240  
 GAATTTACAG GTCCCTCATG GTGTCTCACT CCAGCAGACA GAGGATTGTG TCGTGCCAAT 300  
 NNGAACAGAT TCTACTACAA TTCAGTCATT GGGAAATGCC GCCCATTTAA GTACAGTGGA 360  
 TGTGGGGGGA AATGAAAACA ATTTTACTTC CAAACAAGGA ATGTCTGAGG GGCATGTAAA 420  
 AAAGGGTTTC ATCCAAAGGA TTTCANAAGG GNGGCTNATT TAAAACCANA NGGAANNNGN 480  
 AGGAGGCNNG NNGTGAATTT GNNTTTTGGN GGAANTTTTT GNTTNAANNT TNTGN 535

配列番号 : 24

配列の長さ : 528

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00029

配列 :

GATCTACACT TGGATGGATG CAACTTTGAA AGAACTGACA AGTTTAGTAA AAGAAGTCTA 60  
 CCCAGAAGCT AGAAAGAAGG GCACTCACTT CAATTTTNCA ATCGTTTTTA CAGATGTTAA 120  
 AAGACCTGGC TATCGAGTTA AGGAGATTGG CAGCACCATG TCTGGCAGAA AGGGGACTGA 180  
 TGATTCCATG ACCCTGCAGT CGCAGAAGTT CCAGATAGGA GATTACTTGG ACATAGCAAT 240

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00020

配列：

```

GATCAGCAGG GTTCTTTGTA AATAGTATTT TGAGACACTA AGATGTTTCT ACTGCTACGG 60
AATGTATTTT AAACACATAT CGTTTCTTTT TCTTGAAAA AAAGTTGATT AGGACCACAG 120
NNNNGGTTTA GAAAGGGTAA TATTTTGAAA TACTACAAGG TTTAGACAGT CCATGAAATC 180
GACCTGTTTA ATAATTTACC ATCCTGAAAG TCCAGAATTA AAATATGGAA GCAAGAACTA 240
TATAATTGAT TAGGATGCTT GGTAGGTTTT TTTCATTGTT CAAATATTCA TTGCACAGTG 300
GATTGTTTTG ATTAGTTAGT ATGCTTTTTT TTTAATTAAT TCAGTCTTCT GTTAATTTTT 360
AAGNTTGGT TAGTGCCACA AGGAATTTNA CTTNTTGATT TGTATAATNG GAACCTGACC 420
TNGGGATTNG TAGCGGGGNT TTGAAGGGTG GGGACCTNCC CNCAAAATAA GGGGGAGGTT 480
TCCAAANNTT CCNCTGGCCG NCCNNNNATC CCAGGTAAAG GGGGTNGAAA TANTNNGGGN 540
NCCCCCAGG GGAAAN 555

```

配列番号：20

配列の長さ：555

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00021

配列：

```

GATCTGGTAC GAGTGTGTGA AAACATCCCC ATTGTGTTGT GTGGCAACAA AGNGGATATT 60
AAGGACAGGA ANATGAAGGC GAAATCCATT GTCTTCCACC GAAAGAAGAA TCTTCAGTAC 120
TACGACATTT CTGCCAAAAG TAACTACAAC TTTGAAAAGC CCTTCCTCTG GCTTNCTAGG 180
AAGCTCATTG GAGACCCTAA CTTGGAATTT GTTGCCATGC CTGCTCTCGC CCCACCAGAA 240
GTTGTCATGG ACCCAGCTTT GGCAGCACAG TATGAGCACG ACTTAGAGGT TGCTCAGACA 300
ACTGCTCTCC CGGATGAGGA TGATGACCTG TGAGAATGAA GCTGGAGCCC AGCGTCAAGA 360
AGTCTAGTTT TATAGGGAAG TTGTCCTGTG ATGTCAGCGG TNCAGCGTGT GTNCCACNTC 420
ATTATTATCT AGCTAAGCGG ACATGTNTTC ATCTGTGGGN TCTTAAGGAG NTGAGTNGNN 480
TNGNGTNAT NTGGANTTAA AAATAACTTC ATTNTTNGGC CNNATATTTA NGTNTTTTNG 540
CCCNTTNNNT CCCTN 555

```

配列番号：21

配列の長さ：544

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00023

配列：

```

GATCGATACA TGCAAATTTA ATGTAGTAAC TCACTTTTCC ATATATTTTN AATGTATATT 60
TCTATTTATG AATACCAATT TATAAAAAAT AATTACACAG AAAAAATGG AATAGGAAAA 120
ATTATGCATC TAGCACATTT AAAGTGTGCA AATATGAAAA TTTTTCGAGG ATTACATTTT 180
NTNNNTAGGC TGCATATTTT AACTGGCTTT AAAACTGTAA CACATCACAT AAAAGTACTT 240
TACCCGGTAT GTATTGCATT ATATCATTGC AATAATTATT GGAGTCTAGA TATCGAGCCA 300
TCCCAGGTGT TGGGCGGGGG GAGGGTTGTG GCAAGTTGTC TTTTCAATTT NGNGNGTTTT 360
CCTGTNGCTC CAGGGCAAGT ACCGGGTTGG AAAGCTGCCT GTAAGCGTTG GCACCTTCAT 420
AGNGTAGTGT TTNGGTGNCT TTTTTNTCG GTTCTTGTA AATTNGGTNCG GTNGGTGGTG 480

```

```

CTAGGATATG CCCTCCAAAA ACTCAGGGGG GATGTCCTAC TTGTAAAAGG AAGAAATGAA 240
AANTGGACAC TGAGAGGAAA TCAGCAGTCT CAGAGGTAAT ATACTTACAC AAGTTTTTTA 300
AAAAACATAA AATGATGCAG AATGAAGTTT CCACTCTATT CACCATCTAT CCAGTCCTCA 360
TGCCTCCCAN CANGNGGTAA ATNCTTTATT ATTGTGTCAT GGTATCTTTC CAGGGTTTTT 420
CTAAGCAATT TTGCAACNGN TTTTAATTAT GTATCCTNAT TTCCTACNTT ACCCCTNTTT 480
TGTCCATGNA NGGNANANTN TCCTGNGGNN TAACCTTCNT GTNTCTTTTT TTCCCTNAT 540
ATTTTTTGGC GGTNCCNTNN NTTTGGN 567

```

配列番号 : 17

配列の長さ : 552

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00018

配列 :

```

GATCTTACCC GTGACAAAAT GTGTTCCATG GTCAAAAAT GGCAGACAAT GATTGANGCT 60
CACGTTGATG TCAAGACTAC CGATGGTTAC TTGCTTCGTC TGTNCTGTGT TGGTTTTACT 120
AAAAAACGCA ACAATCAGAT ACGGAAGACC TCTTATGCTC AGCACCAACA GGTCGCCAA 180
ATCCGGAAGA AGATGATGGA AATCATGACC CGAGANNNGC AGACAAATGN CTTGAAAGAA 240
GTGGTCAATA AATTGATTCC AGACAGCATT GGAAAAGACA TAGAAAAGGC TTGCCAATCT 300
ATTTATCCTC TCCATGGNTG TCTTCGTTAG AAAAGTAAAA ATGCTGAAGA AGCCCAAGTT 360
TGAATTGGGA AAGCTCATGG AGCTTCATGG TGAAGGCAGT AGTTCTGGAA AAAGCCACTT 420
GGGGNCCGNG ACAGGTGCTT AAAGGTTGAA CCGNGCTNGA TTGGTTNTGA ACCCACCAGT 480
CCCAGGAATT CTTGTTTAAA GTTCCAGNCN TTCAATTAGT TGGCAAATTA AAAANGTGCT 540
TNTTTGNGGA AA 552

```

配列番号 : 18

配列の長さ : 581

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00019

配列 :

```

GATCGCCGTT CTGGTAAAAA GCTGGAAGAT GGCCCTAAAT TCTTGAAGTC TGGTGATGCT 60
GCCATTGTTG ATATGGTTCC TGGCAAGCCC ATGTGTGTTG AGAGCTTCTC AGACTATCCA 120
CCTTTGGGTC GCTTTGCTGT TCGTGATATN AGACAGACAG TTGCGGTGGG TGTCATCAAA 180
GCAGTGGACA AGAAGGCTGC TGGAGCTGGC AAGGTCACCA AGTCTNCCCA GAAAGCTCAG 240
AAGGCTAAAT CGAATATTAT CCCTAATACC TGCCACCCCA CTCTTAATCA GTGGTGGAAG 300
AACGGGTCTC AGAACTGTTT GTTCAATTG GCCATTAAAG TTTTAGTAGT AAAAGACTGG 360
TTTAATGATA ACAATGCATC GTAAACCTT CANGAAGGN AANGGAGGAA TGNTTTTGTG 420
GGCCCACTTT GGGTTTTNCT TTTTNCGGT GTNGGCAGTT TTTAAGGTTN TTAAGTTTTT 480
TNAAAATNCA GGACCTTTTT TAANTGGNAA CCAACTTTGG CCCAAAAATT TTGTCACCAG 540
ATTTTTTNGG GCCCCNTTAA AAAANGTNTT NATNNGGAA A 581

```

配列番号 : 19

配列の長さ : 556

配列の型 : 核酸



TTTNCCTNNG GACNCCCNNT TGGTTGTTNA GGGGGGCCAA TTTTCNTNC CCN 593

配列番号 : 14

配列の長さ : 574

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00015

配列 :

GATCGTNC TG CAGTGGGAGC GTGTGACTGC GGAAGTTGTG AAGCCACGGG AACTCGGAG 60  
 CCTAGAGCAG CAGCTCAGCG CTTCTATGGG AAGCGGTCTC GAGCAGAAGC CCCACTGAAG 120  
 TGTCCTCTGG CAGACACCCA CATGAACTCT TCCGAGAAAC TCCAGTTCTA TAAAGAGAAA 180  
 GCCCCAGATT GCCATGGGCC AGTNTTGAAA CACGAAGCTA TCTCAAGCCA GGAGTCAAAG 240  
 AAGAGCAAGA AGAGACCTTT TGAGGAGTCA GAGACAGAAC AGAATAACTC TTCACAACCT 300  
 TCAAAGCAGA AATATGTATG TTTGCTGTG GAAGACTGGG GACTTGTTAA ATTCCTATTG 360  
 ATTAAGTAGA TACAAGTTGA CCTTCTCTCG GCCCCAGCT CTAGTGTTG AGTAAAGGGA 420  
 GACTNAGGGT GGGTTTACTT TTTTNGGTTT GNATTTANCC TATTGGCATT TAGNCATAGG 480  
 TAAGGCGGTN TTTTCNNCCT TTTNTGGNT TTGGGNGGGG GATTNTNTNN GGGGNNNNA 540  
 AAAANTTNC ANGGGNTTTT TCCAAANCA NGN 574

配列番号 : 15

配列の長さ : 573

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00016

配列 :

GATCAGCCCA GAGGAATGCT GAGAAATCAC CTGGAGGAGG GAGCAGAAAG AGAAGGTTTT 60  
 TAAGGAGGGG CTTCTGAATA CTTGGGAGAT ACGGAACGGA CCAAGGACCA CACTCCAGGG 120  
 TGCATTCTGT GCTCCCTGGG GCACCACTTC TGGATTACAG TGTGCCAGGT CCTTTGGAGG 180  
 CCCTACCCCT TCCCCATTCA TTGCCACCAG TGAGAAATNG GGGTGCCCT GTGTAAAGAA 240  
 ACCTACCAAA GGTTTACATT TGCACCTTAG CCTCAATAGC TACGAACCCT AGAGAAGCAG 300  
 CTAGCTGGAG CTCATGTGCA ACTCCTGATT CTCAGGAGAA AGATGGATTT TAACCNA 360  
 TTATGAGTNA GCTGTAACT CTAAATGTA CTTNGGGAGA TAGGGCCAAG NGAGAGGTCA 420  
 TGGGCCAACT TAAGTGTTAT CCNGTAGGAA AGNNCAGGTA NCACTGGNTT TTTTTTNN 480  
 GGGTTGCTNT TNCCTTNTNC TAAANGGATT TGNTANTTCC NTGGGGNTNG NATTTAAATT 540  
 GGGTTNTAAA AAGNTTNGAC GTGANAAAAA TTN 573

配列番号 : 16

配列の長さ : 567

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00017

配列 :

GATCAAAACA GTCTCACCAG CACCATATCC ACATTCTAGC CCATGGAAAG GGTAAAGAAA 60  
 AGAAAGTGGA AGATATTAGT TTCCATTAA GGAAGTGACA TGGAGNTAAT ATAAGTCACC 120  
 TGTGTTTACA TTCCACTGGC AAAAATTCAG TCACAGGAAT GTACTTAGCT GCAGAGGAGG 180

クローン名 : HUMGS00011

配列 :

```
GATCAACAAA AGATAAACAA ATTTGCACGG AATACAAGTA GAATCACAGA GCTGAAGGAA 60
GAAATAGAAG TAAAAAAGAA ACAACTCCAA AACCTAGAAG ATGCTTGTA TGACATCATG 120
CTTGCAGATG ATGATTGCTT AATGATACCT TATCAAATTG GTGATGTCTT CATTAGCCAT 180
TCTCAAGAAG AAACGCAGAA ATGTTAGAAG AAGCAAAGAA AAATTTGCAA GAAGAAATTG 240
ACGCCTTAGA ATCCAGAGTG GAATCAATTC AGCGAGTGTT AGCANGATT GAAAGTTCAG 300
TTGTATGCAA AATTCGGGAG CAACATAAAC CTTGAAGCTN GATGAAAGTT AAACATTTTA 360
TAATACTTTT TTTATTTGNT TTAATAANCT TGATTATTTG TTTAANATGG TAATTTTCC 420
TTCTTCANAT GCGGNNGGT NAGCAAANCT TTCTTTTTT AAAAAATTT CCANTTGT 480
AATGGGGAAC TTTGCCNTT TTCCNCATGG CNTGNTNATT NATTTNTNT TTTAAAGGG 540
GGGCCAGTTT TCCCCNNGG TTTTTGNCT TNCCGGTTNT TNCAGGNTN GGGGGTCN 598
```

配列番号 : 12

配列の長さ : 597

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00012

配列 :

```
GATCGACAGA CCTGAAGCCA TCAGTGAAGA GAGGTTGCGA GAGATGTTG GTTTATATGG 60
TCAGACAACA GGAAAGGGGA GTATATCTCT GAAAGAACTG AATGCCCAGC CTTAGAAGT 120
TTTCATGTGT AGTGTGCTCA AAAGACAAGG TTACGGAGAA GGCTCCGCT GGATGGCACA 180
GTACATTGAT TAACACAAAC TCACATTGGT TCCAGGTCTC AACGTTTCAG CTTACTCAGA 240
GATTTGATTG CTCAACATGC ATAACCTGAA TTCAATAGAC TTTTGCTNGG TTATAAAACA 300
GATGTTTTTT AGATTATTA TATTAANTCA ACTTAATTG ANTNGAATT NGAAANCTGA 360
TTCAAGTAAG NTTTGAGTAT CACANTGTTA GCTTTCCTAA TTCCATAAAN GTACCTTGGG 420
TTTTTTNCAG NTTTATAAAT CTGGCCATCA NCCCCNGCGG CCTTTTNGTA AAGGGGCACC 480
TTTTCCNGCA GGCCATTTGG NAGCNCITTT TTAACCACCT TGGGNTTTTT AACCCTTTTT 540
TNAAGGGNCN NCNTGGTTAA NTTTTTNTT GGGCCTTNC NGGGCCTGGT NTTTAAN 597
```

配列番号 : 13

配列の長さ : 593

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00014

配列 :

```
GATCTTCCAA AGCACTATTT GTTGAATAA CTTTTCTAAA TGAGTGCCCT TTAAAGGAAA 60
AATGAACACA GGGAAAGTAC TTTGCTACAA ATAATGTTGC TGTGTTAAGT ATTCATATTA 120
AATACATGCC TTCTATATGG AACATGGCAG AAAGACTGAA AAATAACAGT AATTAATTGT 180
GTAATTCAGA ATTCATACCA ATCAGTGTTG AAACCTCAA ATTGCAAAAG TGGGTGGCAA 240
TATTCAGTGC TTAACACTTT TCTAGCGTTG GTACATCTGA GAAATGAGTG CTCAGGTGGA 300
TTTTATCCTC GCAAGCATGT TGTATAAGA ATTGTGGGTG TGCCTATCAT ACCANTTGT 360
TTCTGTATCT TGA AAAAGTA TTCTCCACAT TTTANATGGT TTTATATTNG GGGATTCTT 420
TAATGCCCCC TTGGNCAAT TTATATATAT GGGCCCCATN GTTNCCNTT NAATTTTTNG 480
GTTTTNGGT GTAAGGGNCN TGCNCNTATG GTGGGGGCCT CCCAAAANTG GGANCANGNT 540
```

```

TCANATNCGN AAAATNAAAT TTTTACCCCT GAGGGGGGGA GCCCCTTTCT GAAAGAAGGT 480
NTGGGCCAAA AGCCCTTTTA ATGNTTGCTG GCCNTTGTG GTTTTNANNG TCCANTTTGC 540
TTGGGGCGAA NGCCGNNNTG ANAAAGGTGG GTTTCNCTGG NGGNTTTAAG GNGGTGGTTT 600
GNTTTN                                     606

```

配列番号 : 9

配列の長さ : 606

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00009

配列 :

```

GATCTTCANN NGTTAAGCAC TTGCTCTNAA GATTAAAATT CCTTTTCTTT TTAAGGTAA 60
GGGTGTGTAC GTATGGCAGT GATGTCTATG TTGAGATTAA CTTATGTATT GAGGAAAATT 120
TGAAGTTTAT TTTTTCGATG AATAAGGCTG TCAAAATNATT TAGTATAGAT TAATGACATC 180
TTTTTTAGAA ATATTAAAGT GAGTATTCCT CATTATGTCA TCATTTCTGA TAATTAGAGT 240
GCTAATTTGA ATGTTAGATA ATGNTTCCAC ATCTATACCT ATTTCTTTCT AGGGCACTTC 300
TGACCCTGGG GCTTGGGGAT GGCCTTTAGG CACAAGTAGT GTCTGTGTTA AGTTCATAA 360
ATGTGTATTT AATGAGAAAC ATTCNATGT AAAAAATGTGT GTATGTGAAC GTATGCNNAC 420
ATTGTTATTG TGCACCNGTA CATTGTGAAG AAGTAGTTTN GAAATTTTGT AANGCACAAC 480
CCTTAANGNG GTGTGGAGTT ATTAAANTGN TGTAGGCNCA AATGTAATGT TTAGCCTATA 540
AAAGGCCCTC CTATTGTCCN TNGGCAAGGC TTTGNCNCTT GNAANTAAAN CCCGTNTTGT 600
TTTAAA                                     606

```

配列番号 : 10

配列の長さ : 606

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00010

配列 :

```

GATCAGGGGA GACCCCAACT GCCAGATATA TTTTAATGTA CAAAACGAA ACCAGATGAA 60
ATAATGTTCT GTCACGTGAA ATATTTAAGT ATATAGTATA TTTATACTCT AGAACATGCA 120
CATTTATATA TATATGTATA TGTATATATA TATAGTAACT ACTTTTATA CTCCATACAT 180
AACTTGATAT AGGAAGCTGT TTATTTATTC ACTGTAAGTT TATTTTTTCT ACACAGTAAA 240
ACTTGACTA TGTTAATACC TTGTCCTATG TCAATTTGTA TATCATGAAA CACTTCTCAT 300
CATATTGTAT GTAAGTAATT GCATTTCTGC TCTTCCAAAG CTCCTGCGTC TGTTTTTAAA 360
GAGCATGGAA AAATACTGCC TAGGAAAATG CAAAATGGAA ATAGGAGAGA GTAGGTTTTC 420
CAGCTTAGTT TTGAGGGGGG CCGGTACCT TGTATATTCC CCCATTCACT TTTGGTGTCC 480
ATGTGTAGGG GAAGGTAAAG GGGTGGTTCC ATAATCAAGT TCCCCGTGGG GTGTNCCCCC 540
TGTTAAATGT CCCTGGTTTG GTGTTACCCG GGCTTTATGG GNCCTTTCA TTATTTCCGG 600
TNGGGN                                     606

```

配列番号 : 11

配列の長さ : 598

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00006

配列 :

```

GATCTCTGCT ATTTTANCCC CCCAAATAAG TTATTTGTCC TTAAAGGTTG GTTACNNATA 60
ATACCCCTCA GTAAGATTCC AGTATTAATT TCTGGGCAGT TTGTTCTCTG TATACAATTG 120
CAAATGATAA GCATTTTTGT GAGTGACCAC CTTTGCAATA TGTTTGTTAA TTNTTCATGT 180
TGGGTTCTTT CTGAAATGTA CATCTTTACA TAAAAACCTC ACATTCTACT TGATTTACAC 240
TTCCTAGTCT ACATTACATG TGGTTGAAGG TTTTATACAT TCTATATGCT TTTACTAAAT 300
ATACAAGATT TACTACTAGA AATTTGGAGA AAGAACACTA ACACATGTAC TTGTGATTTG 360
TTCATGTTAT ATTTAAACCT TGAGATTTGT GTATTTATGT AGGGGGGGGT ATTNCCAGG 420
NCTGNTGGTT TTTTGCTCCN TGGGGCTATT NTAATAAANC NGGGGTATNG GGTTGNTGGC 480
CTNGGTTTGG GCCTAAANTT GGATATATNT GGGGTTCTTT NGNTTTTACC AAAATNGNTT 540
TTGGTTGGTA GGGTTNTTAT TGGACCCNNT CCTGGGCCTG GGATAATNTG GCNGNTTCCC 600
NGGANAAAAAN NCCCN 615

```

配列番号 : 7

配列の長さ : 608

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00007

配列 :

```

GATCAAACCA AAGGAAAAGT GTTGCTAGAG AAAATTGGGG AAAAGGTGAA AAAGAAAAAA 60
TGGTAGTAAT TGAGCAGAAA AAAATTAATT TATATATGTA TTGATTGGCA ACCAGATTTA 120
TCTAAGTAGA ACTGAATTGG CTAGGAAAAA AGAAAACTG CATGTTAATC ATTTTCTTAA 180
GCTGTCCTTT TGAGGCTTAG TCAGTTTATT GGGAAAAATG TTAGGATTAT TCCTTGCTAT 240
TAGTACTCAT TTTATGTATG TTACCCTTCA GTAAGTTCTC CCCATTTTAG TTTTCTAGGC 300
TGAAAGGATT CTTTTCTACA TTATACATGT GTGTTGTCAT ATTTGGCTTT TGCTATATAC 360
TTTACCTTCA TTGTTAAATT TTTGTATTGT ATAGTTNCTT TGGNGGTATC TTTAAACCCCT 420
ATTTTGAATA ACCAACCTTG GCTTTGNTAA NCATTTGGGC CGCTTGGGTA NGTCCGGACC 480
TNNCCTTTNC CCCNAGGGCC TGTCAGGAGN GCCGGNTTNN CCGGGGNGTT GGNCCCGNNG 540
CCTTCCCGAT TTTTNGGGGT TGGGTCCTTN GGTNCCGGC NTCTGTANGG GGTNCNCCTT 600
TTNNCCN 608

```

配列番号 : 8

配列の長さ : 606

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00008

配列 :

```

GATCGCTTCC TAGAAATAAG CAACACCTCT CCCAAAAAGC AGCCACAAG GCAGGGGCCA 60
GCAGCCCAGC CATCACTCAT CTTTNAGGAA ATNAGTTGGT AGCCTCTGTG CACTGTTTGG 120
TGGCCACATC ANNGGTGATG TCCTGTTTAC ATACCTGCTT GTATTTAAAG CCCTCAGTCT 180
GTCCTGTTGT GTGGGGCGAA GTGATGGACT CTGCCAGGTG GACATGCTGT GGGTGGATGT 240
TCCCGGCGTG TGCCGGCCTG AATGGACAGG GGTCACTTCA CAAGCATGTC AGGGAAAATC 300
ACTGTCACAC AATTCCAATG GATTTTGTGC TCTTTTGA AAAAAAAAT TCTTTAGCGT 360
AAACCATGNA TTTTTTTTCA ATGTAGNCCC TTGGGGANTG AANTGAAATT TTGGGCTTCT 420

```

```

CAGCTCTGCA TATGTCTGGC CAGGGGGCTT CTAGGAAGTA GGTTCATCT ATCAAATGTC 120
TCCTCTGACT TCCTTTTGAA ACTTACTGCT CTTCTGTTT ATTTTGTTT GTTTGAAGCT 180
CAGAGGGAGA TGGGCAATTG ACAGGGATGC AATCCAGGGT GGGATTCTT GAGGAAGTTA 240
CAAATAAGCT TGTTACAACA TCAAGATAGA TGGAATTGGA AGGATGCTAC CAGGAGAGTA 300
CTTACATAGT GCTCAGGAGT TTCTCTTCTT AAAATGTTA CTGCTGAAAG ATGAGCAGGA 360
CCAGGGCGTT ATAGGCAGAG CCCTAGCCGA GAAACCTGCT GGCCTCTGCC TGTTTTTATT 420
TCCCACTTTT GGTGTGTGTG GCATTACTTT CAGAATTGTC ACTTTCCTGC TTGTCATGAC 480
TTTTTTGGCA CACTTGCCAT GACGGGTGTT TCTGNGAACC ATGGAAGTTT TGCGGTAGTG 540
CCTCCAGGGG CAGGGGGNAA GGAGGNGGTG TANCTGCATT TNGTNCAAAT AAATCCNGCC 600
TATTGTTAAT NAACCACTCT TTTGN 625

```

配列番号 : 4

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00004

配列 :

```

GATCTGCCAG GCTGGGGTGT TTTCGGTATC TGCTGTTCAC AGGTCTCCAC TGTAATCCGA 60
ATACTTTGCC AGTGCCTAA TCTCTTTGGA GATAAAATTC ATTAGTGTGT TACTAAATGT 120
NAATTTTNTT TTGCGGAAAA TACAGTACCG TGTCTGANTT AATTATTAAT ATTNAAAATA 180
CTTCATTCCT TAACTCTCCC TCATTTGCTT TGCCCACAGC CTATTCAGTT CCTTTGTTTG 240
GCAGGNTTCT GCAAAA 256

```

配列番号 : 5

配列の長さ : 616

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00005

配列 :

```

GATCAAGCTC AAGAATAAGC TGAAATATGG CCAGACTATC AGGCCCATT NTCTCCCCTG 60
CACCGAGGGA ACAACTCGAG CTTTGAGGCT TCCTCCAAC ACCACTTGCC AGCAACAAAA 120
GGAAGAGCTG CTCCCTGCAC AGGATATCAA AGCTCTGTTT GTGTCTGAGG AGGAGAAAAA 180
GCTGACTCGG AAGGAGGTCT ACATCAAGAA TGGGGATAAG AAAGGCAGCT GTGAGAGAGA 240
TGCTCAATAT GCCCCAGGCT ATGACAAAGT CAAGGACATC TCAGAGGTGG TCACCCCTCG 300
GTTCTTTTGT ACTGGAGGAG TGAGTCCCTA TGCTGACCCC AATACTTGCA GAGGTGATTG 360
TGGCGGCCCC TTGATAGTTC ACAAGAGAAG TCGTTTCATT CAAAGTTGGT GTAATCAGCT 420
GGGGGAGTAA GTGGGATGTN TGCAAAAACC AGAAGGCGGC AAAAGCAGGT ACCTGNTTCA 480
NGGCCCCAAC TTTCACATCA NCTNTTTCAG GGTNTTNCCT GGNTGAGGNG GAACNTCCAN 540
GTTGGGGGTT TTGGGTTTTT TTAAGGGGTT CNTGTTNGCA AGGGGGTTGG GNTTNNTTTA 600
NNCCTGTTNN GNACCN 616

```

配列番号 : 6

配列の長さ : 615

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列番号 : 1

配列の長さ : 704

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00001

配列 :

```
GATCTTCAAA CAAGCATCAG CGTTTTCCAG GGCTTCCCAG AGGTCTGTGC GACTAGCCCG 60
TGTCTATCAA AAGTTATTAG AGAGGATGAA GCATTAGCTT GAAGCACTAC AGGAGGAATG 120
CACCACGGCA GCTCTCCGCC AATTTCTCTC AGATTTCCAC AGAGACTGTT TGAATGTTTT 180
CAAAACCAAG TATCACACTT TAATGTACAT GGGCCGCACC ATAATGAGAT GTGAGCCTTG 240
TGCATGTGGG GGAGGAGGGA GAGAGATGTA CTTTTTAAAT CATGTTCCCC CTAAACATGG 300
CTGTTAACCC ACTTGCATGC AGAACTTGG GATGTCACTT GCCTGACATT CACTTTCCAG 360
GAGAGGACCC TATCCCAAAA TGTGGAATTG ACTTGCCTAT GGCCAAGGTC CCTTGGNAAA 420
GGGAGCTTCA GTATTTGTGG GGGCNTCATA AAACCATGGN TTCAAGNCAA TCCAGCCTCA 480
TNGGGNNGGT CCTGGGNACA GTTTTTTGGT AAAGGCCCTT GGCCAGNTG GGGGGAATGG 540
GCCTCCTTTT TAAGNTTGG GNTGGAATNG TCTNGCAAAT TGGGGCTCCC ATTCNCGGG 600
GGTTTGGGGG TTTTNGGG CCTTNCNGG NNGGAAGGN TGGGTTGGG GGNTNGGTTN 660
CCNTTGGGNG GGCCTGGGGN TTTGATTNA CCCGGGNCTT NGGN 704
```

配列番号 : 2

配列の長さ : 659

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00002

配列 :

```
GATCTTTAAA ATACACACTC AAATCAAGAA ACTTAAGGTT ACCTTTNTTC CCAAATTTCA 60
TACCTATCAT CTTAAGTAGG GACTTCTGTC TTCACAACAN ATTATNACCT TACAGAAGTT 120
TGAATTATCC GGTCCGGTTT TATTGTTTAA AATCATTTCT GCATCAGCTG CTGAAACAAC 180
AAATAGGAAT TGTTTTTATG GAGGCTTTCG ATAGATTCCC TGAGCAGGAT TTTAATCTTT 240
TNCTAACTGG ACTGGTTCAA ATGTTGTNCT CTTCTTTAAA GGGATGGCAA GATGTGGGCA 300
GTGATGTCAC TTAGGGCAGG GACAGGATAA GAGGGNTTAG GGAGAGAAGA TAGCAGGGCA 360
TGGCTGGGAA CCCAAGTCCA AGCATACCAA CACGGAGCAG GCTACTGTCA AGCTCCCCTC 420
GGAGGCGGNG CTGGTTCACA GCCAGCTGGC ACCAGNTTTT NTNGNGGAAG NCTTTTCAA 480
ACAGTCTCAG GNAATCCAAT NTGCAAAGAC TTGCTTNAG NAAAACCCAG NAGTTGAAAG 540
GCTCCCAAGN ATTTTAAGGG NACTTNCCAA AACGGGGCCC CNGGNCCCTT TTGGGTTTNG 600
GGGNTCAAAA CCCCAGGAGG GTTTGGGAAG NTTTTAATTG GNTTTAAAN ATNNNTNTN 659
```

配列番号 : 3

配列の長さ : 625

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00003

配列 :

```
GATCTAACTG GGTACCTGAG ATATTTNACA GCTGGACCTA GTTTCACAAT CTGTTGTCTC 60
```

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7834	09083	07833	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7835	09084	07834	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7836	09085	07835	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X56976	92 287	1 3066		3419	
7837	09086	07836	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7838	09087	07837	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						

表219

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7798	09047	07797	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	M60047	95 261	1	103	1163	
7799	09048	07798	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7800	09049	07799	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7801	09050	07800	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3						
7802	09051	07801	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	J00269	94.6 351	1	1268	1617	
7803	09052	07802	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7804	09053	07803	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7805	09054	07804	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7806	09055	07805	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7807	09056	07806	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	M93150	98.8 169	1	1576	2360	
7808	09057	07807	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7809	09058	07808	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7810	09059	07809	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7811	09060	07810	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7812	09061	07811	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7813	09062	07812	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X04790	98.5 326	1	2116	2458	
7814	09063	07813	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7815	09064	07814	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7816	09065	07815	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7817	09066	07816	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7818	09067	07817	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7819	09068	07818	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7820	09069	07819	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7821	09070	07820	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7822	09071	07821	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7823	09072	07822	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7824	09073	07823	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3						
7825	09074	07824	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7826	09075	07825	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2						
7827	09076	07826	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7828	09077	07827	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X04098	93.2 325	1	1551	1918	
7829	09078	07828	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	D13638	91 78	1	3793	5167	
7830	09079	07829	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
7831	09080	07830	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	J04605	97.6 123	1	1627	1888	
7832	09081	07831	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X02902	98.2 337	1	584	1181	
7833	09082	07832	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						

表218



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7762	09011	07761	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7763	09012	07762	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7764	09013	07763	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7765	09014	07764	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7766	09015	07765	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7767	09016	07766	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7768	09017	07767	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7769	09018	07768	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7770	09019	07769	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	J03191	98.6	69	4	725	793
7771	09020	07770	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7772	09021	07771	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7773	09022	07772	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7774	09023	07773	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7775	09024	07774	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7776	09025	07775	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7777	09026	07776	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7778	09027	07777	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X57348	91.5	199	3	1219	1450	
7779	09028	07778	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7780	09029	07779	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7781	09030	07780	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7782	09031	07781	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	M24069	95.1	265	56	989	1568	
7783	09032	07782	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7784	09033	07783	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7785	09034	07784	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7786	09035	07785	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7787	09036	07786	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7788	09037	07787	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7789	09038	07788	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7790	09039	07789	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	M21302	93	256	1	423	683	
7791	09040	07790	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	X66029	100	123	1	1555	1681	
7792	09041	07791	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7793	09042	07792	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7794	09043	07793	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7795	09044	07794	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7796	09045	07795	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7797	09046	07796	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						

表217



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AS	AL	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
7690	08939	07689	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7691	08940	07690	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7692	08941	07691	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7693	08942	07692	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7694	08943	07693	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7695	08944	07694	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7696	08945	07695	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7697	08946	07696	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7698	08947	07697	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7699	08948	07698	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7700	08949	07699	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7701	08950	07700	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7702	08951	07701	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7703	08952	07702	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7704	08953	07703	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7705	08954	07704	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7706	08955	07705	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7707	08956	07706	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7708	08957	07707	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7709	08958	07708	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7710	08959	07709	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7711	08960	07710	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7712	08961	07711	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7713	08962	07712	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7714	08963	07713	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7715	08964	07714	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7716	08965	07715	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7717	08966	07716	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7718	08967	07717	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7719	08968	07718	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7720	08969	07719	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7721	08970	07720	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7722	08971	07721	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7723	08972	07722	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7724	08973	07723	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
7725	08974	07724	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					

表215

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7654	08900	07653	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7655	08901	07654	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7656	08902	07655	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7657	08903	07656	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7658	08904	07657	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7659	08905	07658	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7660	08906	07659	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7661	08908	07660	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7662	08909	07661	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7663	08910	07662	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7664	08912	07663	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7665	08913	07664	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7666	08914	07665	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	M84810	97.2	71	1 2201	2284	
7667	08915	07666	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7668	08916	07667	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7669	08917	07668	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7670	08919	07669	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7671	08920	07670	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7672	08921	07671	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7673	08922	07672	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	X69910	99.6	236	1 1840	2910	
7674	08923	07673	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7675	08924	07674	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7676	08925	07675	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7677	08926	07676	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7678	08927	07677	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7679	08928	07678	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7680	08929	07679	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7681	08930	07680	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7682	08931	07681	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7683	08932	07682	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7684	08933	07683	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7685	08934	07684	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7686	08935	07685	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7687	08936	07686	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7688	08937	07687	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7689	08938	07688	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AN	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7618	08864	07617	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	X68742	94.1	101	1	263	3453
7619	08865	07618	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7620	08866	07619	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7621	08867	07620	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7622	08868	07621	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7623	08869	07622	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7624	08870	07623	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1						
7625	08871	07624	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	M23613	94.8	290	83	966	1296
7626	08872	07625	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7627	08873	07626	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7628	08874	07627	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7629	08875	07628	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7630	08876	07629	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7631	08877	07630	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7632	08878	07631	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7633	08879	07632	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7634	08880	07633	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7635	08881	07634	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7636	08882	07635	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7637	08883	07636	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7638	08884	07637	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7639	08885	07638	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0						
7640	08886	07639	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0						
7641	08887	07640	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7642	08888	07641	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7643	08889	07642	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7644	08890	07643	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7645	08891	07644	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7646	08892	07645	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7647	08893	07646	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7648	08894	07647	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	M55409	100	79	1	1067	1155
7649	08895	07648	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7650	08896	07649	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7651	08897	07650	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7652	08898	07651	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7653	08899	07652	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	D11466	97.1	275	1	3253	3589

表213

[illegible]

表212

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7546	08790	07545	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7547	08791	07546	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7548	08792	07547	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7549	08793	07548	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7550	08794	07549	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7551	08795	07550	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0						
7552	08796	07551	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7553	08797	07552	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7554	08798	07553	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7555	08799	07554	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7556	08800	07555	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7557	08801	07556	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7558	08802	07557	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7559	08803	07558	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7560	08804	07559	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7561	08805	07560	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7562	08807	07561	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7563	08808	07562	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7564	08809	07563	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7565	08810	07564	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7566	08811	07565	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7567	08812	07566	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7568	08813	07567	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7569	08814	07568	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7570	08815	07569	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7571	08816	07570	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7572	08817	07571	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7573	08818	07572	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7574	08819	07573	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7575	08820	07574	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7576	08821	07575	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7577	08822	07576	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7578	08823	07577	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7579	08824	07578	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7580	08825	07579	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7581	08826	07580	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						

表211

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7510	08751	07509	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7511	08752	07510	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7512	08753	07511	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7513	08754	07512	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7514	08755	07513	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7515	08756	07514	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7516	08757	07515	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7517	08758	07516	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7518	08759	07517	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D00760	97.5	326	1	541	866
7519	08760	07518	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7520	08761	07519	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7521	08762	07520	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7522	08763	07521	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7523	08764	07522	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7524	08765	07523	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7525	08766	07524	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7526	08768	07525	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7527	08769	07526	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M77836	99	303	1	1491	1792
7528	08770	07527	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7529	08771	07528	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7530	08772	07529	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7531	08773	07530	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M27937	98.7	311	1	326	832
7532	08774	07531	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7533	08775	07532	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7534	08777	07533	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7535	08778	07534	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7536	08779	07535	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7537	08780	07536	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7538	08781	07537	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7539	08782	07538	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7540	08783	07539	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7541	08785	07540	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7542	08786	07541	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7543	08787	07542	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M87339	90.3	298	1	1051	1446
7544	08788	07543	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
7545	08789	07544	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表210





	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7438	08679	07437	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	02426	98.6	360	1	1209	1599
7439	08680	07438	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	03571	94.7	266	1	2220	2484
7440	08681	07439	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7441	08682	07440	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7442	08683	07441	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7443	08684	07442	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7444	08685	07443	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7445	08686	07444	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7446	08687	07445	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7447	08688	07446	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7448	08689	07447	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7449	08690	07448	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7450	08691	07449	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7451	08692	07450	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7452	08693	07451	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7453	08694	07452	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7454	08695	07453	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7455	08696	07454	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7456	08697	07455	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7457	08698	07456	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7458	08699	07457	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7459	08700	07458	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
7460	08701	07459	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
7461	08702	07460	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	024804	100	79	1	704	782
7462	08703	07461	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0						
7463	08704	07462	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7464	08705	07463	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7465	08706	07464	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7466	08707	07465	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7467	08708	07466	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7468	08709	07467	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7469	08710	07468	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		061831	96.3	405	8	1798	2211
7470	08711	07469	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7471	08712	07470	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7472	08713	07471	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7473	08714	07472	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							





	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7330	08569	07329	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7331	08570	07330	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7332	08571	07331	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7333	08572	07332	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7334	08573	07333	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7335	08574	07334	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7336	08575	07335	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7337	08576	07336	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7338	08577	07337	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7339	08578	07338	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7340	08579	07339	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7341	08580	07340	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7342	08581	07341	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7343	08582	07342	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7344	08583	07343	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7345	08584	07344	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7346	08585	07345	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7347	08586	07346	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7348	08587	07347	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7349	08588	07348	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7350	08589	07349	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7351	08591	07350	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7352	08592	07351	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7353	08593	07352	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7354	08594	07353	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7355	08595	07354	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7356	08596	07355	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7357	08597	07356	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7358	08598	07357	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7359	08599	07358	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7360	08600	07359	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7361	08601	07360	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7362	08602	07361	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7363	08603	07362	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7364	08604	07363	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7365	08605	07364	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7294	08532	07293	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7295	08533	07294	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7296	08534	07295	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7297	08535	07296	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7298	08536	07297	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7299	08537	07298	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7300	08538	07299	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7301	08539	07300	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7302	08540	07301	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7303	08541	07302	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7304	08542	07303	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7305	08543	07304	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7306	08544	07305	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7307	08545	07306	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7308	08546	07307	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7309	08547	07308	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7310	08548	07309	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0							
7311	08549	07310	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7312	08550	07311	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7313	08551	07312	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7314	08552	07313	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7315	08553	07314	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7316	08554	07315	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7317	08555	07316	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7318	08556	07317	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7319	08557	07318	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7320	08558	07319	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7321	08559	07320	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7322	08560	07321	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0							
7323	08561	07322	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7324	08563	07323	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7325	08564	07324	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7326	08565	07325	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7327	08566	07326	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7328	08567	07327	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
7329	08568	07328	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7258	08496	07257	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7259	08497	07258	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7260	08498	07259	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7261	08499	07260	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0						
7262	08500	07261	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7263	08501	07262	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	548568	99 302	1	753	1062	
7264	08502	07263	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7265	08503	07264	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7266	08504	07265	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	96.2 445	1 2200	2939	
7267	08505	07266	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7268	08506	07267	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7269	08507	07268	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7270	08508	07269	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7271	08509	07270	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7272	08510	07271	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7273	08511	07272	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7274	08512	07273	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7275	08513	07274	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0						
7276	08514	07275	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7277	08515	07276	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7278	08516	07277	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7279	08517	07278	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7280	08518	07279	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7281	08519	07280	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7282	08520	07281	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7283	08521	07282	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7284	08522	07283	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7285	08523	07284	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7286	08524	07285	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	94.6 112	1 1595	2064	
7287	08525	07286	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7288	08526	07287	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7289	08527	07288	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7290	08528	07289	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	91.8 61	1 3809	5167	
7291	08529	07290	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7292	08530	07291	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7293	08531	07292	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
7222	08460	07221	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0				
7223	08461	07222	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7224	08462	07223	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7225	08463	07224	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7226	08464	07225	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7227	08465	07226	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7228	08466	07227	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7229	08467	07228	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7230	08468	07229	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7231	08469	07230	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7232	08470	07231	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0				
7233	08471	07232	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7234	08472	07233	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7235	08473	07234	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7236	08474	07235	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7237	08475	07236	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7238	08476	07237	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7239	08477	07238	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0				
7240	08478	07239	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7241	08479	07240	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7242	08480	07241	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7243	08481	07242	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7244	08482	07243	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7245	08483	07244	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7246	08484	07245	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7247	08485	07246	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7248	08486	07247	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7249	08487	07248	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7250	08488	07249	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7251	08489	07250	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7252	08490	07251	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7253	08491	07252	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7254	08492	07253	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7255	08493	07254	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7256	08494	07255	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				
7257	08495	07256	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0				



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7186	08423	07185	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7187	08424	07186	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7188	08425	07187	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7189	08426	07188	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7190	08427	07189	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7191	08428	07190	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7192	08429	07191	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7193	08430	07192	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7194	08431	07193	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7195	08432	07194	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7196	08434	07195	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7197	08435	07196	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7198	08436	07197	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7199	08437	07198	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7200	08438	07199	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7201	08439	07200	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7202	08440	07201	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7203	08441	07202	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7204	08442	07203	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7205	08443	07204	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7206	08444	07205	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7207	08445	07206	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7208	08446	07207	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7209	08447	07208	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7210	08448	07209	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7211	08449	07210	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7212	08450	07211	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7213	08451	07212	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7214	08452	07213	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7215	08453	07214	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7216	08454	07215	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7217	08455	07216	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7218	08456	07217	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7219	08457	07218	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7220	08458	07219	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
7221	08459	07220	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7150	08386	07149	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7151	08387	07150	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0						
7152	08388	07151	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7153	08389	07152	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0						
7154	08390	07153	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7155	08391	07154	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7156	08392	07155	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7157	08393	07156	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	X71427	95.5	292	1	934	1678
7158	08394	07157	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7159	08395	07158	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0						
7160	08396	07159	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	X75304	98.9	90	1	###	10300
7161	08397	07160	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7162	08398	07161	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7163	08399	07162	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7164	08400	07163	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	L08238	96.7	123	1	2681	2805
7165	08402	07164	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7166	08403	07165	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7167	08404	07166	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7168	08405	07167	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7169	08406	07168	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7170	08407	07169	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7171	08408	07170	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7172	08409	07171	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7173	08410	07172	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7174	08411	07173	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7175	08412	07174	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7176	08413	07175	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7177	08414	07176	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7178	08415	07177	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7179	08416	07178	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7180	08417	07179	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7181	08418	07180	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	M84721	99.4	345	1	3260	3680
7182	08419	07181	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7183	08420	07182	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7184	08421	07183	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7185	08422	07184	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7114	08349	07113	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	X17519	98.4	306	1	1624	2323
7115	08350	07114	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7116	08351	07115	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7117	08352	07116	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7118	08353	07117	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7119	08354	07118	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7120	08355	07119	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	M62505	97.1	204	1	2110	2328
7121	08356	07120	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7122	08357	07121	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7123	08358	07122	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7124	08359	07123	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7125	08360	07124	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7126	08361	07125	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7127	08362	07126	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	X55720	100	85	1	2450	2546
7128	08363	07127	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7129	08364	07128	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7130	08365	07129	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7131	08366	07130	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	L14076	95.8	337	1	1507	2076
7132	08367	07131	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7133	08368	07132	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7134	08369	07133	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7135	08371	07134	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7136	08372	07135	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7137	08373	07136	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7138	08374	07137	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7139	08375	07138	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	M69043	99.3	301	1	1250	1550
7140	08376	07139	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7141	08377	07140	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7142	08378	07141	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7143	08379	07142	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7144	08380	07143	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7145	08381	07144	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7146	08382	07145	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7147	08383	07146	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	U00115	97.2	180	1	3034	3536
7148	08384	07147	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7149	08385	07148	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7078	08313	07077	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7079	08314	07078	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7080	08315	07079	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7081	08316	07080	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7082	08317	07081	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7083	08318	07082	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7084	08319	07083	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7085	08320	07084	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7086	08321	07085	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7087	08322	07086	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7088	08323	07087	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7089	08324	07088	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7090	08325	07089	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7091	08326	07090	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7092	08327	07091	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7093	08328	07092	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7094	08329	07093	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7095	08330	07094	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7096	08331	07095	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7097	08332	07096	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7098	08333	07097	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7099	08334	07098	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7100	08335	07099	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7101	08336	07100	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7102	08337	07101	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7103	08338	07102	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7104	08339	07103	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7105	08340	07104	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7106	08341	07105	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7107	08342	07106	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7108	08343	07107	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7109	08344	07108	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7110	08345	07109	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7111	08346	07110	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7112	08347	07111	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7113	08348	07112	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
7042	08277	07041	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7043	08278	07042	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0						
7044	08279	07043	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0						
7045	08280	07044	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7046	08281	07045	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7047	08282	07046	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7048	08283	07047	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7049	08284	07048	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7050	08285	07049	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7051	08286	07050	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7052	08287	07051	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7053	08288	07052	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7054	08289	07053	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7055	08290	07054	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7056	08291	07055	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7057	08292	07056	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7058	08293	07057	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7059	08294	07058	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7060	08295	07059	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7061	08296	07060	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7062	08297	07061	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0						
7063	08298	07062	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7064	08299	07063	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7065	08300	07064	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7066	08301	07065	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7067	08302	07066	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7068	08303	07067	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7069	08304	07068	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7070	08305	07069	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7071	08306	07070	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7072	08307	07071	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7073	08308	07072	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7074	08309	07073	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7075	08310	07074	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7076	08311	07075	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
7077	08312	07076	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK		
7006	08241	07005	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7007	08242	07006	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	L06133	98.2	57	1	8422	8478	
7008	08243	07007	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7009	08244	07008	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7010	08245	07009	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7011	08246	07010	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7012	08247	07011	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	555700	94.2	275	1	1297	1589	
7013	08248	07012	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7014	08249	07013	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	L20298	94.9	214	1	2615	2851	
7015	08250	07014	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7016	08251	07015	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7017	08252	07016	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7018	08253	07017	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7019	08254	07018	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7020	08255	07019	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7021	08256	07020	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7022	08257	07021	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7023	08258	07022	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7024	08259	07023	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7025	08260	07024	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7026	08261	07025	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7027	08262	07026	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7028	08263	07027	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7029	08264	07028	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7030	08265	07029	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7031	08266	07030	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7032	08267	07031	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7033	08268	07032	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7034	08269	07033	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	D00860	96	101	1	1974	2075
7035	08270	07034	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7036	08271	07035	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7037	08272	07036	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7038	08273	07037	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7039	08274	07038	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7040	08275	07039	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
7041	08276	07040	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BAB	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
6970	08204	06969	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6971	08205	06970	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6972	08206	06971	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6973	08207	06972	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6974	08208	06973	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6975	08209	06974	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6976	08210	06975	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6977	08211	06976	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6978	08212	06977	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6979	08213	06978	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6980	08214	06979	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6981	08215	06980	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6982	08216	06981	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	M15800	98.6	69	1	983	1051
6983	08217	06982	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6984	08218	06983	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6985	08219	06984	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6986	08220	06985	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6987	08221	06986	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6988	08222	06987	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6989	08223	06988	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6990	08224	06989	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0							
6991	08225	06990	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6992	08226	06991	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6993	08227	06992	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6994	08228	06993	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6995	08229	06994	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6996	08230	06995	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6997	08232	06996	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6998	08233	06997	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6999	08234	06998	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
7000	08235	06999	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0							
7001	08236	07000	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
7002	08237	07001	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1							
7003	08238	07002	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
7004	08239	07003	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
7005	08240	07004	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AD	AS	AU	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6934	08165	06933	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M77349	94.2	103	7	2589	2691
6935	08166	06934	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6936	08167	06935	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6937	08168	06936	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6938	08169	06937	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6939	08170	06938	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6940	08172	06939	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6941	08173	06940	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6942	08174	06941	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6943	08175	06942	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6944	08176	06943	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6945	08177	06944	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6946	08178	06945	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6947	08179	06946	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6948	08180	06947	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6949	08181	06948	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6950	08182	06949	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6951	08184	06950	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6952	08185	06951	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6953	08186	06952	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6954	08188	06953	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6955	08189	06954	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6956	08190	06955	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6957	08191	06956	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6958	08192	06957	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6959	08193	06958	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6960	08194	06959	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6961	08195	06960	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6962	08196	06961	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6963	08197	06962	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6964	08198	06963	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6965	08199	06964	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6966	08200	06965	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6967	08201	06966	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6968	08202	06967	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6969	08203	06968	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6898	08128	06897	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6899	08129	06898	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6900	08130	06899	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6901	08131	06900	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6902	08132	06901	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6903	08133	06902	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6904	08134	06903	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6905	08135	06904	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X57500	98.9	90	1	2021	2969	
6906	08136	06905	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6907	08137	06906	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6908	08138	06907	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6909	08139	06908	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6910	08140	06909	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6911	08141	06910	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6912	08142	06911	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6913	08143	06912	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6914	08144	06913	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6915	08145	06914	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6916	08146	06915	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6917	08147	06916	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D10923	97.7	298	1	1454	2051	
6918	08148	06917	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X59303	98.5	68	1	4016	4107	
6919	08149	06918	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6920	08150	06919	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M81457	97.4	77	199	513	609	
6921	08151	06920	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6922	08153	06921	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6923	08154	06922	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6924	08155	06923	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6925	08156	06924	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6926	08157	06925	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6927	08158	06926	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6928	08159	06927	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6929	08160	06928	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6930	08161	06929	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6931	08162	06930	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6932	08163	06931	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6933	08164	06932	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表193

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6862	08091	06861	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6863	08092	06862	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.8	225	1	1597	1821
6864	08093	06863	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6865	08094	06864	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6866	08095	06865	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6867	08096	06866	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6868	08097	06867	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6869	08098	06868	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6870	08099	06869	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6871	08100	06870	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6872	08101	06871	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6873	08102	06872	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6874	08103	06873	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6875	08104	06874	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6876	08105	06875	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6877	08107	06876	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6878	08108	06877	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6879	08109	06878	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6880	08110	06879	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6881	08111	06880	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6882	08112	06881	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6883	08113	06882	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6884	08114	06883	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6885	08115	06884	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6886	08116	06885	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6887	08117	06886	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6888	08118	06887	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6889	08119	06888	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6890	08120	06889	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6891	08121	06890	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6892	08122	06891	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6893	08123	06892	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6894	08124	06893	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6895	08125	06894	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6896	08126	06895	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6897	08127	06896	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
6826	08054	06825	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6827	08055	06826	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5					
6828	08056	06827	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	113463	99.5	207	1	1139
6829	08057	06828	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					1345
6830	08058	06829	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6831	08059	06830	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6832	08060	06831	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6833	08061	06832	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6834	08062	06833	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6835	08063	06834	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6836	08064	06835	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6837	08065	06836	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	M10036	93.2	103	1	1462
6838	08066	06837	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					1835
6839	08067	06838	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6840	08068	06839	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6841	08069	06840	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6842	08070	06841	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6843	08071	06842	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6844	08073	06843	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6845	08074	06844	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0					
6846	08075	06845	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6847	08076	06846	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6848	08077	06847	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6849	08078	06848	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6850	08079	06849	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6851	08080	06850	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6852	08081	06851	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6853	08082	06852	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6854	08083	06853	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1				
6855	08084	06854	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6856	08085	06855	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0					
6857	08086	06856	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6858	08087	06857	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6859	08088	06858	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
6860	08089	06859	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	X13425	94.4	250	1	1364
6861	08090	06860	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0				1793

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6790	08017	06789	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6791	08018	06790	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6792	08019	06791	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6793	08020	06792	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6794	08021	06793	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6795	08022	06794	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6796	08023	06795	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6797	08024	06796	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6798	08025	06797	27		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6799	08026	06798	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6800	08027	06799	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6801	08028	06800	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6802	08029	06801	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6803	08030	06802	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6804	08031	06803	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6805	08032	06804	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6806	08033	06805	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6807	08034	06806	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6808	08036	06807	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6809	08037	06808	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6810	08038	06809	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6811	08039	06810	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6812	08040	06811	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6813	08041	06812	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6814	08042	06813	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6815	08043	06814	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6816	08044	06815	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6817	08045	06816	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6818	08046	06817	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6819	08047	06818	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6820	08048	06819	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6821	08049	06820	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6822	08050	06821	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6823	08051	06822	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6824	08052	06823	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6825	08053	06824	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表190

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6754	07971	06753	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6755	07973	06754	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6756	07974	06755	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6757	07975	06756	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6758	07976	06757	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6759	07977	06758	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6760	07981	06759	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6761	07986	06760	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6762	07987	06761	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6763	07988	06762	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6764	07989	06763	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6765	07990	06764	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6766	07991	06765	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6767	07992	06766	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6768	07994	06767	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6769	07995	06768	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6770	07997	06769	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6771	07998	06770	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6772	07999	06771	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6773	08000	06772	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6774	08001	06773	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6775	08002	06774	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6776	08003	06775	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6777	08004	06776	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6778	08005	06777	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6779	08006	06778	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6780	08007	06779	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6781	08008	06780	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6782	08009	06781	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6783	08010	06782	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6784	08011	06783	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6785	08012	06784	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6786	08013	06785	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6787	08014	06786	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6788	08015	06787	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6789	08016	06788	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
6718	07923	06717	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0						
6719	07925	06718	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6720	07927	06719	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6721	07928	06720	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6722	07932	06721	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6723	07933	06722	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6724	07934	06723	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6725	07935	06724	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	L13852	91.9	62	1	3457	3520
6726	07936	06725	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6727	07937	06726	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0						
6728	07938	06727	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0						
6729	07939	06728	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6730	07941	06729	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0						
6731	07942	06730	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6732	07944	06731	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6733	07945	06732	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6734	07946	06733	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6735	07948	06734	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6736	07949	06735	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6737	07951	06736	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6738	07952	06737	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6739	07953	06738	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6740	07954	06739	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6741	07955	06740	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6742	07956	06741	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6743	07957	06742	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6744	07958	06743	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6745	07959	06744	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6746	07960	06745	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6747	07961	06746	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6748	07963	06747	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6749	07964	06748	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6750	07965	06749	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6751	07966	06750	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6752	07967	06751	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6753	07969	06752	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						

表188

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6682	07880	06681	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	M60278	98.6	294	1	1700	2360
6683	07881	06682	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6684	07882	06683	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6685	07883	06684	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0					
6686	07884	06685	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6687	07885	06686	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6688	07886	06687	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6689	07887	06688	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6690	07889	06689	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6691	07890	06690	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6692	07891	06691	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6693	07892	06692	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6694	07893	06693	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6695	07894	06694	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6696	07895	06695	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6697	07896	06696	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6698	07897	06697	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6699	07898	06698	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6700	07900	06699	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6701	07901	06700	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6702	07902	06701	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6703	07903	06702	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6704	07904	06703	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6705	07905	06704	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6706	07909	06705	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6707	07911	06706	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6708	07912	06707	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6709	07913	06708	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6710	07915	06709	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6711	07916	06710	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6712	07917	06711	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6713	07918	06712	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6714	07919	06713	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6715	07920	06714	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6716	07921	06715	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6717	07922	06716	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0						





	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6610	07790	06609	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6611	07792	06610	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6612	07793	06611	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6613	07794	06612	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6614	07795	06613	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M31732	98.5	66	1 1748	1813	
6615	07796	06614	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6616	07797	06615	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6617	07798	06616	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6618	07800	06617	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6619	07801	06618	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6620	07802	06619	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6621	07804	06620	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6622	07805	06621	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6623	07807	06622	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6624	07808	06623	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6625	07810	06624	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6626	07811	06625	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6627	07812	06626	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6628	07813	06627	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6629	07814	06628	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6630	07815	06629	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6631	07816	06630	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J05448	97.8	91	1 1669	1766	
6632	07817	06631	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6633	07818	06632	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6634	07819	06633	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6635	07820	06634	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6636	07821	06635	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6637	07822	06636	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6638	07823	06637	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6639	07824	06638	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6640	07826	06639	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6641	07827	06640	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6642	07828	06641	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L07395	95.3	127	1 1265	2226	
6643	07829	06642	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6644	07831	06643	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6645	07834	06644	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6574	07751	06573	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
6575	07752	06574	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6576	07753	06575	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6577	07754	06576	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6578	07755	06577	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6579	07756	06578	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6580	07757	06579	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6581	07758	06580	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6582	07759	06581	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6583	07760	06582	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6584	07761	06583	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6585	07762	06584	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6586	07763	06585	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6587	07764	06586	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6588	07765	06587	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6589	07766	06588	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6590	07768	06589	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6591	07769	06590	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6592	07770	06591	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6593	07771	06592	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6594	07773	06593	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6595	07774	06594	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6596	07775	06595	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6597	07776	06596	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6598	07777	06597	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6599	07778	06598	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6600	07779	06599	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6601	07780	06600	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6602	07781	06601	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6603	07782	06602	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6604	07783	06603	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6605	07785	06604	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6606	07786	06605	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6607	07787	06606	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6608	07788	06607	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
6609	07789	06608	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表184

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6538	07709	06537	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6539	07710	06538	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6540	07711	06539	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6541	07712	06540	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6542	07713	06541	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6543	07714	06542	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6544	07715	06543	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6545	07716	06544	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6546	07717	06545	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0						
6547	07718	06546	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6548	07719	06547	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6549	07720	06548	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6550	07721	06549	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6551	07722	06550	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6552	07723	06551	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6553	07724	06552	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6554	07725	06553	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6555	07726	06554	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0						
6556	07727	06555	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6557	07729	06556	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6558	07731	06557	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6559	07734	06558	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6560	07735	06559	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6561	07736	06560	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6562	07738	06561	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6563	07739	06562	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6564	07740	06563	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0						
6565	07741	06564	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6566	07742	06565	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6567	07743	06566	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1					
6568	07744	06567	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6569	07745	06568	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6570	07746	06569	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6571	07748	06570	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6572	07749	06571	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
6573	07750	06572	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						

表183

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6502	07670	06501	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6503	07671	06502	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6504	07672	06503	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6505	07673	06504	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0						
6506	07674	06505	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6507	07675	06506	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6508	07676	06507	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6509	07677	06508	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6510	07678	06509	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6511	07679	06510	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6512	07680	06511	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6513	07681	06512	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6514	07682	06513	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6515	07683	06514	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6516	07684	06515	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6517	07686	06516	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6518	07687	06517	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6519	07688	06518	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6520	07689	06519	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6521	07690	06520	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6522	07691	06521	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6523	07692	06522	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6524	07693	06523	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6525	07694	06524	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6526	07695	06525	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6527	07696	06526	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6528	07697	06527	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		94.8	135	1	5392	5672
6529	07698	06528	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6530	07699	06529	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6531	07700	06530	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6532	07701	06531	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6533	07702	06532	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6534	07703	06533	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6535	07704	06534	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6536	07705	06535	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
6537	07708	06536	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6466	07632	06465	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6467	07633	06466	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6468	07634	06467	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0						
6469	07635	06468	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6470	07636	06469	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6471	07637	06470	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6472	07638	06471	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6473	07639	06472	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6474	07640	06473	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6475	07641	06474	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6476	07642	06475	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6477	07643	06476	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6478	07644	06477	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6479	07645	06478	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6480	07646	06479	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6481	07647	06480	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6482	07648	06481	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6483	07649	06482	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6484	07650	06483	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6485	07651	06484	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6486	07652	06485	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6487	07653	06486	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6488	07655	06487	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6489	07656	06488	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6490	07657	06489	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6491	07658	06490	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6492	07659	06491	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6493	07660	06492	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6494	07661	06493	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6495	07663	06494	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6496	07664	06495	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6497	07665	06496	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6498	07666	06497	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6499	07667	06498	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6500	07668	06499	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6501	07669	06500	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						

表181

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
6430	07595	06429	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6431	07596	06430	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6432	07597	06431	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6433	07598	06432	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6434	07599	06433	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0					
6435	07600	06434	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6436	07601	06435	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6437	07602	06436	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6438	07603	06437	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6439	07604	06438	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6440	07605	06439	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6441	07606	06440	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6442	07607	06441	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6443	07608	06442	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6444	07609	06443	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6445	07610	06444	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6446	07611	06445	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6447	07612	06446	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6448	07613	06447	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6449	07614	06448	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6450	07615	06449	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6451	07616	06450	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6452	07617	06451	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6453	07619	06452	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6454	07620	06453	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6455	07621	06454	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6456	07622	06455	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6457	07623	06456	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6458	07624	06457	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6459	07625	06458	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6460	07626	06459	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6461	07627	06460	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6462	07628	06461	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6463	07629	06462	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6464	07630	06463	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
6465	07631	06464	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					

表180

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6394	07558	06393	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6395	07559	06394	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6396	07560	06395	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6397	07561	06396	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6398	07562	06397	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6399	07563	06398	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6400	07564	06399	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6401	07565	06400	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6402	07567	06401	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6403	07568	06402	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6404	07569	06403	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6405	07570	06404	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6406	07571	06405	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6407	07572	06406	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6408	07573	06407	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6409	07574	06408	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6410	07575	06409	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6411	07576	06410	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6412	07577	06411	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6413	07578	06412	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6414	07579	06413	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6415	07580	06414	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6416	07581	06415	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6417	07582	06416	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6418	07583	06417	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6419	07584	06418	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6420	07585	06419	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6421	07586	06420	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6422	07587	06421	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6423	07588	06422	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6424	07589	06423	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6425	07590	06424	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6426	07591	06425	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6427	07592	06426	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6428	07593	06427	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6429	07594	06428	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表179

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6358	07521	06357	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6359	07522	06358	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6360	07523	06359	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6361	07524	06360	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6362	07525	06361	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6363	07526	06362	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6364	07527	06363	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6365	07528	06364	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6366	07529	06365	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6367	07530	06366	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6368	07531	06367	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6369	07532	06368	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6370	07533	06369	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6371	07534	06370	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6372	07535	06371	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6373	07536	06372	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6374	07537	06373	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6375	07538	06374	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6376	07539	06375	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6377	07540	06376	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6378	07541	06377	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6379	07543	06378	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6380	07544	06379	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6381	07545	06380	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6382	07546	06381	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6383	07547	06382	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6384	07548	06383	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6385	07549	06384	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6386	07550	06385	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6387	07551	06386	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6388	07552	06387	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6389	07553	06388	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6390	07554	06389	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6391	07555	06390	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6392	07556	06391	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6393	07557	06392	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6322	07484	06321	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	94.2	330	1	3032	3580
6323	07485	06322	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6324	07486	06323	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6325	07487	06324	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6326	07488	06325	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6327	07489	06326	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0					
6328	07490	06327	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6329	07491	06328	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6330	07492	06329	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6331	07493	06330	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6332	07494	06331	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6333	07495	06332	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6334	07496	06333	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6335	07497	06334	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6336	07498	06335	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6337	07499	06336	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6338	07500	06337	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6339	07501	06338	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6340	07502	06339	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6341	07503	06340	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6342	07504	06341	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6343	07505	06342	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6344	07506	06343	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6345	07507	06344	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6346	07508	06345	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6347	07509	06346	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6348	07510	06347	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6349	07511	06348	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6350	07512	06349	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6351	07513	06350	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6352	07514	06351	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6353	07515	06352	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6354	07516	06353	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6355	07517	06354	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6356	07518	06355	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
6357	07520	06356	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	SA	UA	WA	YB	AB	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6286	07447	06285	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6287	07448	06286	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6288	07449	06287	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6289	07450	06288	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6290	07451	06289	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6291	07452	06290	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6292	07453	06291	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6293	07454	06292	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6294	07455	06293	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6295	07456	06294	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6296	07457	06295	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6297	07458	06296	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6298	07459	06297	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6299	07460	06298	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6300	07461	06299	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6301	07462	06300	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6302	07463	06301	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6303	07464	06302	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6304	07465	06303	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6305	07466	06304	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6306	07467	06305	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6307	07468	06306	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6308	07469	06307	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6309	07470	06308	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6310	07471	06309	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6311	07472	06310	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6312	07473	06311	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6313	07474	06312	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6314	07475	06313	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6315	07476	06314	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6316	07477	06315	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6317	07478	06316	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6318	07479	06317	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6319	07480	06318	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6320	07481	06319	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							
6321	07483	06320	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0							

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6250	07410	06249	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6251	07411	06250	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6252	07412	06251	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6253	07413	06252	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0						
6254	07414	06253	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6255	07415	06254	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6256	07416	06255	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6257	07417	06256	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6258	07418	06257	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6259	07419	06258	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6260	07420	06259	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6261	07421	06260	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6262	07422	06261	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6263	07423	06262	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6264	07424	06263	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6265	07425	06264	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6266	07426	06265	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6267	07427	06266	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6268	07429	06267	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6269	07430	06268	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6270	07431	06269	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6271	07432	06270	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6272	07433	06271	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6273	07434	06272	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6274	07435	06273	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6275	07436	06274	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6276	07437	06275	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6277	07438	06276	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6278	07439	06277	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6279	07440	06278	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6280	07441	06279	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6281	07442	06280	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6282	07443	06281	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6283	07444	06282	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6284	07445	06283	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6285	07446	06284	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
6214	07374	06213	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6215	07375	06214	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0				
6216	07376	06215	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6217	07377	06216	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0				
6218	07378	06217	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6219	07379	06218	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6220	07380	06219	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6221	07381	06220	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6222	07382	06221	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6223	07383	06222	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6224	07384	06223	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6225	07385	06224	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6226	07386	06225	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6227	07387	06226	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6228	07388	06227	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0				
6229	07389	06228	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6230	07390	06229	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6231	07391	06230	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6232	07392	06231	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0				
6233	07393	06232	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6234	07394	06233	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6235	07395	06234	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6236	07396	06235	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6237	07397	06236	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6238	07398	06237	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6239	07399	06238	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6240	07400	06239	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6241	07401	06240	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6242	07402	06241	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6243	07403	06242	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6244	07404	06243	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6245	07405	06244	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6246	07406	06245	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6247	07407	06246	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6248	07408	06247	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
6249	07409	06248	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6178	07337	06177	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6179	07338	06178	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6180	07339	06179	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6181	07340	06180	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6182	07341	06181	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6183	07342	06182	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6184	07343	06183	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6185	07344	06184	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6186	07345	06185	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6187	07346	06186	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6188	07348	06187	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6189	07349	06188	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6190	07350	06189	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6191	07351	06190	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6192	07352	06191	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6193	07353	06192	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6194	07354	06193	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6195	07355	06194	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6196	07356	06195	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6197	07357	06196	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6198	07358	06197	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6199	07359	06198	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6200	07360	06199	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6201	07361	06200	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6202	07362	06201	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6203	07363	06202	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6204	07364	06203	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6205	07365	06204	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6206	07366	06205	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6207	07367	06206	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6208	07368	06207	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6209	07369	06208	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6210	07370	06209	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6211	07371	06210	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6212	07372	06211	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6213	07373	06212	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6142	07299	06141	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6143	07300	06142	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6144	07301	06143	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6145	07302	06144	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6146	07303	06145	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6147	07304	06146	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6148	07305	06147	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6149	07306	06148	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6150	07307	06149	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6151	07308	06150	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6152	07309	06151	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0						
6153	07311	06152	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6154	07312	06153	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6155	07313	06154	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6156	07315	06155	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6157	07316	06156	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6158	07317	06157	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6159	07318	06158	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6160	07319	06159	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6161	07320	06160	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6162	07321	06161	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6163	07322	06162	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6164	07323	06163	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6165	07324	06164	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6166	07325	06165	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6167	07326	06166	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6168	07327	06167	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6169	07328	06168	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6170	07329	06169	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6171	07330	06170	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6172	07331	06171	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6173	07332	06172	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6174	07333	06173	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
6175	07334	06174	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6176	07335	06175	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
6177	07336	06176	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						

表172

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK		
6106	07259	06105	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
6107	07261	06106	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
6108	07263	06107	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6109	07264	06108	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6110	07265	06109	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6111	07266	06110	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6112	07267	06111	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6113	07268	06112	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6114	07269	06113	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6115	07270	06114	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6116	07272	06115	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6117	07274	06116	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6118	07275	06117	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6119	07276	06118	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6120	07277	06119	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
6121	07278	06120	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6122	07279	06121	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6123	07280	06122	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6124	07281	06123	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
6125	07282	06124	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6126	07283	06125	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6127	07284	06126	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6128	07285	06127	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6129	07286	06128	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6130	07287	06129	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6131	07288	06130	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6132	07289	06131	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6133	07290	06132	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6134	07291	06133	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6135	07292	06134	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6136	07293	06135	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6137	07294	06136	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
6138	07295	06137	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6139	07296	06138	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6140	07297	06139	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
6141	07298	06140	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表171

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
6070	07209	06069	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6071	07210	06070	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6072	07211	06071	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L19713	94.2	171	1	2239	2660
6073	07212	06072	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6074	07213	06073	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6075	07214	06074	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6076	07215	06075	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6077	07216	06076	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6078	07217	06077	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6079	07218	06078	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6080	07219	06079	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6081	07220	06080	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6082	07221	06081	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6083	07222	06082	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X68148	92.3	104	1	1502	3031
6084	07223	06083	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X65024	93.6	172	1	3234	3455
6085	07224	06084	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6086	07225	06085	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6087	07226	06086	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6088	07227	06087	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6089	07228	06088	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6090	07229	06089	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6091	07230	06090	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6092	07231	06091	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D21852	99.3	134	1	4139	4272
6093	07232	06092	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6094	07235	06093	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6095	07238	06094	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6096	07241	06095	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6097	07243	06096	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6098	07244	06097	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J05032	98.8	81	1	1573	2271
6099	07245	06098	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6100	07246	06099	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6101	07249	06100	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6102	07250	06101	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6103	07251	06102	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6104	07253	06103	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6105	07257	06104	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表170



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BAB	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
6034	07158	06033	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6035	07160	06034	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6036	07161	06035	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6037	07162	06036	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6038	07163	06037	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6039	07164	06038	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6040	07165	06039	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6041	07166	06040	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6042	07167	06041	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6043	07169	06042	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6044	07170	06043	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6045	07171	06044	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6046	07173	06045	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6047	07174	06046	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6048	07175	06047	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6049	07178	06048	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6050	07179	06049	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6051	07180	06050	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6052	07181	06051	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6053	07182	06052	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6054	07183	06053	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6055	07185	06054	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6056	07186	06055	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6057	07187	06056	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6058	07188	06057	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6059	07192	06058	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6060	07193	06059	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6061	07194	06060	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6062	07195	06061	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6063	07196	06062	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6064	07199	06063	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6065	07200	06064	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6066	07201	06065	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6067	07202	06066	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6068	07204	06067	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					
6069	07206	06068	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0					

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
5998	07119	05997	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5999	07120	05998	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6000	07121	05999	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6001	07122	06000	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6002	07123	06001	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6003	07124	06002	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6004	07125	06003	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6005	07126	06004	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6006	07127	06005	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6007	07128	06006	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6008	07129	06007	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6009	07130	06008	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M1647	91.6	227	1	725	1550
6010	07131	06009	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6011	07132	06010	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6012	07133	06011	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6013	07134	06012	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6014	07135	06013	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6015	07136	06014	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6016	07137	06015	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6017	07138	06016	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6018	07139	06017	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6019	07140	06018	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6020	07141	06019	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6021	07142	06020	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6022	07143	06021	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6023	07144	06022	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6024	07145	06023	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6025	07146	06024	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6026	07147	06025	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6027	07150	06026	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6028	07151	06027	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6029	07152	06028	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6030	07153	06029	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6031	07154	06030	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6032	07156	06031	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
6033	07157	06032	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表168

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	SA	UW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5962	07079	05961	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5963	07080	05962	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5964	07081	05963	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5965	07082	05964	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5966	07083	05965	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5967	07084	05966	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5968	07085	05967	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5969	07086	05968	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5970	07087	05969	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5971	07088	05970	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5972	07089	05971	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5973	07091	05972	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5974	07093	05973	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5975	07094	05974	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5976	07095	05975	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5977	07096	05976	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5978	07097	05977	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5979	07098	05978	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5980	07099	05979	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5981	07100	05980	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5982	07101	05981	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5983	07102	05982	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5984	07103	05983	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5985	07104	05984	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5986	07105	05985	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5987	07106	05986	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5988	07108	05987	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5989	07110	05988	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5990	07111	05989	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5991	07112	05990	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5992	07113	05991	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5993	07114	05992	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5994	07115	05993	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5995	07116	05994	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5996	07117	05995	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5997	07118	05996	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	SA	UA	WA	YB	AB	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5926	07034	05925	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5927	07035	05926	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5928	07036	05927	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5929	07037	05928	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5930	07038	05929	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5931	07039	05930	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5932	07040	05931	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5933	07041	05932	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5934	07043	05933	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5935	07044	05934	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5936	07046	05935	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5937	07047	05936	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5938	07048	05937	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5939	07049	05938	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5940	07050	05939	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5941	07053	05940	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5942	07054	05941	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5943	07055	05942	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5944	07056	05943	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5945	07057	05944	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5946	07058	05945	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5947	07059	05946	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5948	07060	05947	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5949	07061	05948	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5950	07062	05949	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0						
5951	07063	05950	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5952	07065	05951	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5953	07066	05952	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5954	07067	05953	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5955	07068	05954	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5956	07069	05955	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5957	07071	05956	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5958	07072	05957	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5959	07074	05958	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5960	07075	05959	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5961	07076	05960	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
5890	06995	05889	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5891	06996	05890	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5892	06997	05891	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5893	06998	05892	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5894	06999	05893	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5895	07000	05894	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5896	07001	05895	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5897	07002	05896	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5898	07003	05897	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5899	07004	05898	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0				
5900	07005	05899	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5901	07006	05900	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5902	07007	05901	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0				
5903	07008	05902	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5904	07009	05903	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5905	07011	05904	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5906	07012	05905	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5907	07013	05906	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5908	07014	05907	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5909	07015	05908	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5910	07016	05909	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5911	07017	05910	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5912	07018	05911	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0				
5913	07020	05912	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0				
5914	07021	05913	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5915	07022	05914	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5916	07023	05915	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5917	07025	05916	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5918	07026	05917	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5919	07027	05918	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0				
5920	07028	05919	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5921	07029	05920	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5922	07030	05921	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5923	07031	05922	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5924	07032	05923	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				
5925	07033	05924	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0				

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
5854	06952	05853	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5855	06953	05854	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5856	06954	05855	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5857	06955	05856	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5858	06956	05857	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5859	06957	05858	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5860	06959	05859	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5861	06960	05860	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5862	06961	05861	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5863	06963	05862	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5864	06964	05863	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5865	06965	05864	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5866	06966	05865	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5867	06967	05866	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5868	06969	05867	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5869	06971	05868	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5870	06972	05869	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5871	06973	05870	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5872	06975	05871	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5873	06977	05872	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5874	06978	05873	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5875	06979	05874	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5876	06981	05875	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5877	06982	05876	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5878	06983	05877	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5879	06984	05878	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5880	06985	05879	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5881	06986	05880	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5882	06987	05881	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5883	06988	05882	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5884	06989	05883	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5885	06990	05884	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5886	06991	05885	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5887	06992	05886	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5888	06993	05887	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5889	06994	05888	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5818	06904	05817	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5819	06906	05818	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5820	06909	05819	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5821	06910	05820	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5822	06911	05821	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5823	06912	05822	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5824	06913	05823	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5825	06915	05824	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5826	06916	05825	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5827	06917	05826	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5828	06919	05827	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5829	06920	05828	27		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5830	06922	05829	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5831	06923	05830	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5832	06927	05831	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5833	06928	05832	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5834	06929	05833	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5835	06930	05834	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5836	06931	05835	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5837	06932	05836	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5838	06933	05837	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5839	06934	05838	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5840	06935	05839	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5841	06936	05840	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5842	06937	05841	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5843	06938	05842	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5844	06939	05843	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5845	06941	05844	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5846	06942	05845	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5847	06943	05846	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5848	06945	05847	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5849	06946	05848	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5850	06947	05849	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5851	06948	05850	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5852	06949	05851	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5853	06951	05852	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5782	06859	05781	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5783	06863	05782	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5784	06864	05783	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5785	06865	05784	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5786	06866	05785	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5787	06869	05786	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5788	06870	05787	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5789	06871	05788	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5790	06872	05789	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5791	06873	05790	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5792	06874	05791	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5793	06875	05792	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5794	06876	05793	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5795	06878	05794	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5796	06879	05795	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5797	06880	05796	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5798	06882	05797	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5799	06883	05798	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5800	06884	05799	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5801	06885	05800	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5802	06886	05801	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5803	06888	05802	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5804	06889	05803	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5805	06890	05804	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5806	06891	05805	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5807	06893	05806	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5808	06894	05807	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5809	06895	05808	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5810	06896	05809	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5811	06897	05810	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5812	06898	05811	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5813	06899	05812	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5814	06900	05813	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5815	06901	05814	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5816	06902	05815	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5817	06903	05816	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表162



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5746	06819	05745	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
5747	06820	05746	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5748	06821	05747	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5749	06823	05748	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5750	06824	05749	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5751	06825	05750	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5752	06826	05751	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5753	06827	05752	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5754	06828	05753	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5755	06829	05754	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5756	06830	05755	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5757	06831	05756	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5758	06832	05757	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5759	06833	05758	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5760	06834	05759	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5761	06835	05760	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5762	06836	05761	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5763	06837	05762	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5764	06838	05763	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5765	06839	05764	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5766	06840	05765	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5767	06841	05766	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5768	06842	05767	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5769	06843	05768	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5770	06844	05769	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5771	06845	05770	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5772	06846	05771	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5773	06848	05772	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5774	06850	05773	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5775	06851	05774	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5776	06852	05775	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5777	06854	05776	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5778	06855	05777	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5779	06856	05778	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5780	06857	05779	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5781	06858	05780	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						

表161

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5710	06778	05709	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5711	06780	05710	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5712	06781	05711	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5713	06783	05712	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5714	06784	05713	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5715	06785	05714	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5716	06786	05715	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J05633	100 214	1 2887		3117	
5717	06787	05716	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5718	06788	05717	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5719	06789	05718	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5720	06790	05719	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5721	06791	05720	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5722	06792	05721	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5723	06794	05722	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D21163	98.3 363	1 2923		3784	
5724	06795	05723	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5725	06796	05724	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5726	06797	05725	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5727	06798	05726	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5728	06800	05727	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5729	06801	05728	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5730	06802	05729	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5731	06803	05730	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5732	06804	05731	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5733	06805	05732	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5734	06806	05733	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5735	06807	05734	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5736	06808	05735	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5737	06809	05736	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5738	06810	05737	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5739	06811	05738	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5740	06812	05739	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5741	06813	05740	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L07956	98.4 127	1 2780		2955	
5742	06815	05741	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5743	06816	05742	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X06985	93.3 195	1 1175		1550	
5744	06817	05743	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5745	06818	05744	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表160

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
5674	06739	05673	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5675	06740	05674	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5676	06742	05675	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5677	06743	05676	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5678	06744	05677	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5679	06745	05678	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5680	06746	05679	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5681	06747	05680	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L08488	100 253	1 1453		1705
5682	06749	05681	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Y00815	98.8 172	1 7531		7702
5683	06750	05682	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5684	06751	05683	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5685	06752	05684	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5686	06753	05685	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5687	06754	05686	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5688	06755	05687	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5689	06756	05688	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5690	06757	05689	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5691	06758	05690	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5692	06759	05691	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5693	06760	05692	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5694	06762	05693	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5695	06763	05694	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5696	06764	05695	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5697	06765	05696	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5698	06766	05697	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5699	06767	05698	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5700	06768	05699	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5701	06769	05700	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5702	06770	05701	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5703	06771	05702	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5704	06772	05703	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5705	06773	05704	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5706	06774	05705	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5707	06775	05706	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5708	06776	05707	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
5709	06777	05708	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表159

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5638	06698	05637	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
5639	06699	05638	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5640	06700	05639	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5641	06701	05640	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5642	06702	05641	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5643	06703	05642	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5644	06704	05643	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5645	06705	05644	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5646	06706	05645	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5647	06707	05646	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5648	06709	05647	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5649	06710	05648	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5650	06711	05649	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5651	06712	05650	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5652	06713	05651	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5653	06714	05652	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5654	06715	05653	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5655	06716	05654	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5656	06717	05655	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5657	06718	05656	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5658	06719	05657	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5659	06720	05658	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5660	06721	05659	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5661	06724	05660	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5662	06725	05661	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5663	06726	05662	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5664	06727	05663	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5665	06728	05664	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5666	06730	05665	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5667	06731	05666	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5668	06732	05667	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5669	06733	05668	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5670	06734	05669	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5671	06735	05670	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5672	06736	05671	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5673	06737	05672	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表158

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5602	06656	05601	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5603	06659	05602	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5604	06660	05603	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5605	06661	05604	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5606	06662	05605	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5607	06664	05606	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5608	06666	05607	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5609	06667	05608	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5610	06668	05609	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5611	06669	05610	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5612	06670	05611	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5613	06672	05612	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5614	06673	05613	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5615	06674	05614	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5616	06675	05615	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5617	06676	05616	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5618	06677	05617	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5619	06678	05618	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5620	06679	05619	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5621	06680	05620	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5622	06681	05621	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5623	06682	05622	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5624	06683	05623	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5625	06684	05624	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5626	06685	05625	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5627	06686	05626	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5628	06687	05627	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5629	06688	05628	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5630	06689	05629	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5631	06690	05630	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5632	06691	05631	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5633	06692	05632	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5634	06693	05633	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5635	06694	05634	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5636	06696	05635	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5637	06697	05636	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表157

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5566	06615	05565	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5567	06616	05566	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5568	06617	05567	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5569	06618	05568	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.7	76	1	4882	4957		
5570	06619	05569	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11005						
5571	06620	05570	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5572	06621	05571	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5573	06623	05572	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5574	06624	05573	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5575	06625	05574	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5576	06626	05575	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.4	131	1	383	1023		
5577	06627	05576	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5578	06628	05577	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5579	06630	05578	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.1	184	1	1479	1745		
5580	06631	05579	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5581	06632	05580	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5582	06633	05581	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5583	06634	05582	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5584	06635	05583	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5585	06636	05584	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97.6	167	1	1991	2156		
5586	06637	05585	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5587	06638	05586	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5588	06639	05587	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5589	06640	05588	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94.9	253	1	2320	2571		
5590	06641	05589	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5591	06642	05590	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5592	06643	05591	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5593	06645	05592	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5594	06646	05593	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.8	96	1	1593	1879		
5595	06647	05594	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5596	06649	05595	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5597	06650	05596	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5598	06651	05597	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5599	06652	05598	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
5600	06653	05599	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.6	69	17	432	510		
5601	06654	05600	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5530	06576	05529	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5531	06577	05530	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5532	06578	05531	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5533	06579	05532	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98 203	1	1410		1970	
5534	06580	05533	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X54925					
5535	06581	05534	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5536	06582	05535	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98.9 177	1	1364		1542	
5537	06583	05536	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5538	06584	05537	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5539	06585	05538	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5540	06586	05539	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5541	06587	05540	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5542	06588	05541	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5543	06590	05542	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5544	06592	05543	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92.4 250	1	1311		1557	
5545	06593	05544	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5546	06594	05545	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5547	06595	05546	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5548	06596	05547	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5549	06597	05548	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5550	06599	05549	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5551	06600	05550	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M14083	90.1 162	1	2218	2937	
5552	06601	05551	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5553	06602	05552	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5554	06603	05553	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L07590	95.1 102	1	4230	5217	
5555	06604	05554	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5556	06605	05555	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5557	06606	05556	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5558	06607	05557	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5559	06608	05558	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5560	06609	05559	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M10036	95 80	43	1483	1835	
5561	06610	05560	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5562	06611	05561	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5563	06612	05562	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5564	06613	05563	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5565	06614	05564	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表155

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5494	06532	05493	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5495	06533	05494	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5496	06536	05495	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5497	06537	05496	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5498	06538	05497	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5499	06539	05498	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5500	06540	05499	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5501	06541	05500	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5502	06542	05501	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X02761	94.9	313	1	4357	7680
5503	06544	05502	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5504	06545	05503	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5505	06546	05504	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5506	06547	05505	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5507	06548	05506	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5508	06549	05507	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5509	06550	05508	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5510	06551	05509	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5511	06552	05510	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5512	06553	05511	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5513	06555	05512	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5514	06556	05513	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5515	06557	05514	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5516	06558	05515	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5517	06559	05516	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5518	06560	05517	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5519	06561	05518	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5520	06563	05519	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5521	06564	05520	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5522	06565	05521	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5523	06566	05522	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5524	06567	05523	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5525	06569	05524	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5526	06571	05525	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5527	06572	05526	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5528	06573	05527	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5529	06574	05528	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表154



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5458	06493	05457	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5459	06496	05458	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0						
5460	06498	05459	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5461	06499	05460	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5462	06500	05461	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5463	06501	05462	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5464	06502	05463	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5465	06503	05464	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5466	06504	05465	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5467	06505	05466	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5468	06506	05467	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5469	06507	05468	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5470	06508	05469	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5471	06509	05470	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5472	06510	05471	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5473	06511	05472	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5474	06512	05473	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5475	06513	05474	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5476	06514	05475	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5477	06515	05476	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0						
5478	06516	05477	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5479	06517	05478	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5480	06518	05479	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5481	06519	05480	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5482	06520	05481	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5483	06521	05482	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5484	06522	05483	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5485	06523	05484	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5486	06524	05485	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5487	06525	05486	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5488	06526	05487	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5489	06527	05488	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5490	06528	05489	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5491	06529	05490	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5492	06530	05491	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5493	06531	05492	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5422	06454	05421	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5423	06455	05422	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5424	06456	05423	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5425	06457	05424	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5426	06458	05425	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5427	06459	05426	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5428	06460	05427	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5429	06461	05428	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5430	06462	05429	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5431	06463	05430	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5432	06464	05431	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5433	06465	05432	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5434	06466	05433	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5435	06468	05434	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5436	06469	05435	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5437	06470	05436	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5438	06471	05437	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5439	06472	05438	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5440	06473	05439	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5441	06474	05440	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5442	06475	05441	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5443	06476	05442	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5444	06477	05443	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5445	06478	05444	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5446	06481	05445	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5447	06482	05446	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5448	06483	05447	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5449	06484	05448	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5450	06485	05449	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5451	06486	05450	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5452	06487	05451	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5453	06488	05452	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5454	06489	05453	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5455	06490	05454	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5456	06491	05455	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5457	06492	05456	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5386	06418	05385	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5387	06419	05386	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5388	06420	05387	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5389	06421	05388	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	M59040	99.3	296	1	934	1794
5390	06422	05389	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5391	06423	05390	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5392	06424	05391	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
5393	06425	05392	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5394	06426	05393	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5395	06427	05394	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5396	06428	05395	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5397	06429	05396	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5398	06430	05397	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5399	06431	05398	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5400	06432	05399	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5401	06433	05400	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5402	06434	05401	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5403	06435	05402	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S59184	94.9	274	1	2791	3068
5404	06436	05403	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5405	06437	05404	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5406	06438	05405	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5407	06439	05406	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5408	06440	05407	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5409	06441	05408	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5410	06442	05409	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5411	06443	05410	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5412	06444	05411	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5413	06445	05412	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5414	06446	05413	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5415	06447	05414	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M62994	96.9	196	1	426	2007
5416	06448	05415	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5417	06449	05416	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5418	06450	05417	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5419	06451	05418	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5420	06452	05419	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5421	06453	05420	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5350	06380	05349	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
5351	06381	05350	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0						
5352	06382	05351	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
5353	06383	05352	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
5354	06384	05353	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
5355	06385	05354	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
5356	06386	05355	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
5357	06387	05356	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	X56134	94.9	59	1	430	1766
5358	06388	05357	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5359	06389	05358	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5360	06390	05359	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5361	06392	05360	26		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	X05232	99	103	1	1699	1801
5362	06393	05361	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5363	06394	05362	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5364	06395	05363	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	L08239	98.4	63	1	1559	1631
5365	06396	05364	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	M92287	99.2	238	1	1794	2042
5366	06397	05365	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5367	06398	05366	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5368	06399	05367	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5369	06400	05368	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5370	06401	05369	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5371	06402	05370	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5372	06403	05371	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5373	06404	05372	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5374	06405	05373	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	X56134	94.8	193	1	430	1766
5375	06407	05374	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	M62403	100	70	1	1157	1955
5376	06408	05375	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5377	06409	05376	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5378	06410	05377	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
5379	06411	05378	15		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	M13509	97	203	1	1769	1970
5380	06412	05379	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5381	06413	05380	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5382	06414	05381	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5383	06415	05382	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5384	06416	05383	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
5385	06417	05384	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						

表150

[illegible]

表149

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AL	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5278	06299	05277	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5279	06300	05278	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5280	06301	05279	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5281	06302	05280	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5282	06303	05281	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5283	06304	05282	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5284	06305	05283	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5285	06306	05284	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5286	06307	05285	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5287	06308	05286	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5288	06309	05287	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5289	06310	05288	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5290	06311	05289	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5291	06313	05290	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5292	06314	05291	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5293	06315	05292	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5294	06316	05293	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5295	06317	05294	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5296	06318	05295	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5297	06319	05296	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5298	06320	05297	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5299	06321	05298	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5300	06322	05299	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5301	06323	05300	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5302	06324	05301	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5303	06325	05302	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5304	06326	05303	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5305	06327	05304	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5306	06329	05305	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5307	06330	05306	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5308	06331	05307	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5309	06332	05308	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5310	06333	05309	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5311	06334	05310	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5312	06335	05311	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5313	06337	05312	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
5242	06256	05241	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5243	06257	05242	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0							
5244	06258	05243	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5245	06259	05244	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	X52056	98.5	68	1	1297	1364	
5246	06260	05245	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5247	06261	05246	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5248	06262	05247	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5249	06264	05248	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5250	06267	05249	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5251	06268	05250	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5252	06269	05251	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5253	06270	05252	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5254	06271	05253	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5255	06272	05254	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5256	06273	05255	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	M80359	93.9	181	1	2062	2914	
5257	06274	05256	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5258	06275	05257	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	M90104	94.2	173	1	1700	1879	
5259	06277	05258	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5260	06278	05259	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5261	06279	05260	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5262	06280	05261	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5263	06281	05262	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	M64784	95.6	338	1	638	1138	
5264	06282	05263	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5265	06283	05264	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	9	X52426	100	102	1	1574	1677
5266	06284	05265	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5267	06286	05266	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5268	06288	05267	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0							
5269	06289	05268	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5270	06290	05269	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5271	06291	05270	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5272	06292	05271	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5273	06293	05272	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5274	06294	05273	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5275	06295	05274	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5276	06296	05275	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5277	06297	05276	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	M86400	92.4	197	1	1196	2834	

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5206	06213	05205	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5207	06215	05206	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5208	06216	05207	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5209	06217	05208	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5210	06218	05209	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5211	06219	05210	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5212	06220	05211	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5213	06221	05212	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5214	06222	05213	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5215	06224	05214	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5216	06225	05215	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5217	06226	05216	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5218	06227	05217	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5219	06228	05218	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5220	06229	05219	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5221	06230	05220	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5222	06232	05221	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5223	06233	05222	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5224	06234	05223	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5225	06235	05224	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5226	06236	05225	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5227	06237	05226	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5228	06238	05227	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5229	06240	05228	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5230	06241	05229	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5231	06243	05230	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5232	06244	05231	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5233	06246	05232	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5234	06247	05233	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5235	06248	05234	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5236	06249	05235	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5237	06250	05236	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5238	06251	05237	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5239	06253	05238	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5240	06254	05239	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
5241	06255	05240	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							

表146



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5170	06173	05169	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5171	06174	05170	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5172	06175	05171	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5173	06176	05172	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5174	06177	05173	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5175	06179	05174	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5176	06180	05175	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5177	06181	05176	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0							
5178	06182	05177	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5179	06183	05178	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5180	06184	05179	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5181	06185	05180	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5182	06186	05181	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0							
5183	06187	05182	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5184	06188	05183	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5185	06189	05184	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5186	06190	05185	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5187	06191	05186	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5188	06192	05187	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5189	06195	05188	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5190	06196	05189	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5191	06197	05190	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0							
5192	06198	05191	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5193	06199	05192	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5194	06200	05193	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5195	06201	05194	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5196	06202	05195	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5197	06203	05196	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5198	06204	05197	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5199	06205	05198	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5200	06206	05199	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5201	06207	05200	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5202	06208	05201	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5203	06209	05202	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0							
5204	06210	05203	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
5205	06211	05204	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGH	BI	BK
5098	06086	05097	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5099	06087	05098	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5100	06089	05099	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5101	06090	05100	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5102	06091	05101	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5103	06092	05102	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5104	06093	05103	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5105	06094	05104	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5106	06095	05105	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5107	06097	05106	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5108	06098	05107	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5109	06100	05108	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5110	06101	05109	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5111	06102	05110	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5112	06103	05111	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5113	06104	05112	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5114	06105	05113	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5115	06107	05114	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0					
5116	06108	05115	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5117	06109	05116	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		98.8	84	1	100
5118	06110	05117	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5119	06111	05118	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5120	06112	05119	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5121	06113	05120	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5122	06114	05121	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5123	06115	05122	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5124	06116	05123	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5125	06117	05124	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0					
5126	06118	05125	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5127	06119	05126	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5128	06122	05127	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5129	06123	05128	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5130	06125	05129	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5131	06126	05130	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0		98.8	339	1	1506
5132	06127	05131	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					
5133	06128	05132	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0					

表143



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
5026	06000	05025	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5027	06001	05026	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5028	06004	05027	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5029	06005	05028	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5030	06008	05029	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5031	06010	05030	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5032	06011	05031	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5033	06013	05032	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5034	06014	05033	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5035	06015	05034	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5036	06016	05035	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5037	06017	05036	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5038	06018	05037	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5039	06020	05038	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5040	06021	05039	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5041	06022	05040	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5042	06023	05041	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5043	06024	05042	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5044	06025	05043	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5045	06026	05044	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5046	06027	05045	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5047	06028	05046	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5048	06030	05047	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5049	06031	05048	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5050	06032	05049	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5051	06034	05050	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5052	06035	05051	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5053	06036	05052	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5054	06038	05053	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5055	06039	05054	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5056	06040	05055	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5057	06041	05056	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5058	06042	05057	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5059	06043	05058	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5060	06044	05059	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5061	06045	05060	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0</												





	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4918	05856	04917	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4919	05857	04918	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4920	05858	04919	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	M8667	100	168	1	376	1560
4921	05859	04920	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	M18391	93.2	118	1	3253	3370
4922	05860	04921	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4923	05862	04922	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4924	05863	04923	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4925	05864	04924	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	M26252	93	327	1	1817	2306
4926	05865	04925	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4927	05866	04926	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4928	05867	04927	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4929	05868	04928	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4930	05869	04929	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4931	05870	04930	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4932	05871	04931	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4933	05872	04932	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4934	05874	04933	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4935	05875	04934	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4936	05876	04935	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4937	05877	04936	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4938	05879	04937	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0						
4939	05880	04938	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4940	05882	04939	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4941	05885	04940	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4942	05886	04941	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4943	05887	04942	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4944	05888	04943	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4945	05889	04944	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4946	05890	04945	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4947	05892	04946	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4948	05893	04947	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4949	05894	04948	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4950	05895	04949	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4951	05896	04950	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
4952	05897	04951	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0						
4953	05898	04952	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
4882	05816	04881	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4883	05817	04882	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4884	05818	04883	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4885	05819	04884	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4886	05820	04885	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4887	05821	04886	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4888	05823	04887	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4889	05824	04888	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4890	05825	04889	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		X15183	97.8 321	1	2133	2912
4891	05826	04890	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4892	05827	04891	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4893	05829	04892	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0		M19723	93.6 343	1	1152	1869
4894	05830	04893	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4895	05831	04894	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4896	05832	04895	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4897	05833	04896	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4898	05834	04897	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4899	05835	04898	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		X54232	96.5 313	1	3380	3692
4900	05836	04899	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4901	05837	04900	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4902	05838	04901	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4903	05839	04902	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4904	05840	04903	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4905	05841	04904	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		D26067	90.7 54	1	1718	3269
4906	05842	04905	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4907	05843	04906	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4908	05844	04907	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4909	05845	04908	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4910	05846	04909	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0		X74801	100 135	1	941	1108
4911	05847	04910	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		L10844	92.8 223	3	125	1855
4912	05848	04911	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4913	05849	04912	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4914	05850	04913	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4915	05851	04914	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4916	05852	04915	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		M87770	100 124	1	4132	4268
4917	05854	04916	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0						

表137

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AJ	AK	AM	QA	CA	AS	AU	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4846	05768	04845	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	X62571	97.3	73	130	1430	1512	
4847	05769	04846	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4848	05770	04847	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4849	05772	04848	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4850	05773	04849	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4851	05774	04850	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4852	05775	04851	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	D13643	95	343	1	3150	4186	
4853	05776	04852	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4854	05777	04853	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0							
4855	05778	04854	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4856	05779	04855	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4857	05780	04856	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	J00269	90.5	359	1	1268	1617	
4858	05781	04857	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4859	05782	04858	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4860	05783	04859	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0							
4861	05784	04860	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4862	05785	04861	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4863	05787	04862	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4864	05789	04863	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4865	05790	04864	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4866	05792	04865	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4867	05793	04866	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	M87068	98.5	67	1	361	427	
4868	05794	04867	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4869	05795	04868	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4870	05796	04869	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4871	05797	04870	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	L12350	99.5	204	1	5181	5784	
4872	05798	04871	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4873	05799	04872	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0							
4874	05801	04873	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	X02851	100	84	1	1936	2027	
4875	05804	04874	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0							
4876	05807	04875	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	X05803	90.7	323	1	525	956	
4877	05808	04876	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0							
4878	05810	04877	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4879	05813	04878	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4880	05814	04879	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4881	05815	04880	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4810	05718	04809	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4811	05719	04810	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4812	05720	04811	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4813	05721	04812	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4814	05722	04813	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4815	05723	04814	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4816	05724	04815	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4817	05725	04816	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4818	05726	04817	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4819	05727	04818	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4820	05729	04819	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4821	05730	04820	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4822	05731	04821	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4823	05732	04822	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4824	05733	04823	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4825	05734	04824	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4826	05735	04825	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4827	05736	04826	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4828	05738	04827	17		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4829	05741	04828	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4830	05742	04829	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4831	05743	04830	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4832	05747	04831	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4833	05748	04832	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4834	05749	04833	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4835	05751	04834	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4836	05752	04835	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4837	05754	04836	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4838	05755	04837	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4839	05756	04838	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4840	05757	04839	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4841	05758	04840	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4842	05759	04841	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4843	05763	04842	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4844	05765	04843	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4845	05767	04844	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表135

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
4774	05665	04773	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4775	05667	04774	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
4776	05668	04775	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0							
4777	05669	04776	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4778	05671	04777	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4779	05673	04778	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4780	05674	04779	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4781	05676	04780	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4782	05679	04781	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4783	05680	04782	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4784	05681	04783	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4785	05682	04784	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4786	05683	04785	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4787	05684	04786	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4788	05685	04787	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4789	05686	04788	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4790	05687	04789	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4791	05688	04790	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		X62078	99.2	248	1	2189	2436
4792	05689	04791	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4793	05690	04792	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4794	05692	04793	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4795	05693	04794	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		J05474	99.1	222	1	1133	1354
4796	05694	04795	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		M93119	94.3	229	1	2593	2838
4797	05695	04796	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4798	05696	04797	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4799	05697	04798	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4800	05701	04799	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		M28650	98.6	145	1	950	1098
4801	05704	04800	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4802	05707	04801	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4803	05708	04802	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4804	05709	04803	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4805	05710	04804	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4806	05711	04805	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		M63256	96.6	117	1	2439	2570
4807	05714	04806	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4808	05715	04807	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4809	05716	04808	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表134

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4738	05623	04737	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4739	05624	04738	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0						
4740	05625	04739	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4741	05627	04740	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4742	05628	04741	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4743	05629	04742	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4744	05630	04743	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4745	05631	04744	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4746	05632	04745	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0						
4747	05634	04746	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4748	05635	04747	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4749	05636	04748	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4750	05637	04749	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4751	05639	04750	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0						
4752	05640	04751	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4753	05642	04752	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4754	05643	04753	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
4755	05644	04754	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1						
4756	05645	04755	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4757	05646	04756	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4758	05647	04757	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4759	05648	04758	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
4760	05649	04759	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4761	05650	04760	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4762	05651	04761	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4763	05652	04762	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4764	05653	04763	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4765	05654	04764	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4766	05655	04765	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4767	05656	04766	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4768	05657	04767	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4769	05658	04768	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4770	05659	04769	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4771	05660	04770	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4772	05661	04771	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4773	05662	04772	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表133

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4702	05577	04701	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	J02611	94.5	308	1	502	809
4703	05578	04702	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4704	05579	04703	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0						
4705	05580	04704	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0						
4706	05581	04705	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0						
4707	05582	04706	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4708	05583	04707	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0						
4709	05585	04708	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4710	05586	04709	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4711	05587	04710	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2						
4712	05588	04711	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0						
4713	05589	04712	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4714	05590	04713	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0						
4715	05591	04714	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4716	05593	04715	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	M25667	99.1	114	1	1118	1231
4717	05595	04716	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4718	05598	04717	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4719	05599	04718	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4720	05600	04719	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	M23115	97.5	80	1	3702	3781
4721	05601	04720	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4722	05602	04721	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4723	05603	04722	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4724	05604	04723	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4725	05606	04724	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4726	05607	04725	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4727	05608	04726	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4728	05610	04727	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4729	05612	04728	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1						
4730	05613	04729	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4731	05614	04730	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0						
4732	05615	04731	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4733	05616	04732	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4734	05618	04733	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	M74491	96.9	294	1	725	3595
4735	05619	04734	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	M27436	95.5	292	1	1590	2127
4736	05621	04735	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4737	05622	04736	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						

表132

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AL	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4666	05532	04665	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4667	05533	04666	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4668	05534	04667	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4669	05535	04668	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4670	05536	04669	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4671	05538	04670	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4672	05539	04671	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4673	05540	04672	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4674	05541	04673	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4675	05544	04674	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4676	05545	04675	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4677	05547	04676	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4678	05548	04677	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4679	05551	04678	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4680	05552	04679	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4681	05553	04680	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4682	05555	04681	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4683	05556	04682	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4684	05558	04683	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4685	05559	04684	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4686	05560	04685	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4687	05561	04686	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4688	05562	04687	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4689	05563	04688	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4690	05564	04689	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4691	05565	04690	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4692	05566	04691	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4693	05567	04692	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4694	05568	04693	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4695	05570	04694	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4696	05571	04695	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4697	05572	04696	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4698	05573	04697	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4699	05574	04698	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4700	05575	04699	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4701	05576	04700	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表131





	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
4594	05446	04593	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4595	05447	04594	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4596	05448	04595	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4597	05451	04596	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4598	05452	04597	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4599	05453	04598	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4600	05454	04599	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4601	05455	04600	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4602	05456	04601	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4603	05458	04602	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4604	05459	04603	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4605	05460	04604	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4606	05461	04605	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4607	05462	04606	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4608	05464	04607	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4609	05465	04608	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4610	05466	04609	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4611	05467	04610	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4612	05468	04611	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4613	05469	04612	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4614	05470	04613	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4615	05471	04614	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4616	05472	04615	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4617	05474	04616	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4618	05475	04617	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4619	05476	04618	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4620	05477	04619	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4621	05478	04620	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4622	05479	04621	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4623	05480	04622	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4624	05481	04623	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4625	05482	04624	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4626	05483	04625	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4627	05484	04626	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4628	05485	04627	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4629	05486	04628	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					

表129

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
4558	05409	04557	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4559	05410	04558	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4560	05411	04559	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4561	05412	04560	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4562	05413	04561	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4563	05414	04562	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4564	05415	04563	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4565	05416	04564	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4566	05417	04565	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4567	05418	04566	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4568	05419	04567	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4569	05420	04568	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4570	05421	04569	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4571	05422	04570	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4572	05423	04571	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4573	05424	04572	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4574	05425	04573	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4575	05427	04574	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4576	05428	04575	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4577	05429	04576	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4578	05430	04577	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4579	05431	04578	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4580	05432	04579	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4581	05433	04580	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4582	05434	04581	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4583	05435	04582	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4584	05436	04583	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4585	05437	04584	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4586	05438	04585	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4587	05439	04586	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4588	05440	04587	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4589	05441	04588	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4590	05442	04589	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4591	05443	04590	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4592	05444	04591	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4593	05445	04592	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表128

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4522	05366	04521	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4523	05367	04522	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4524	05368	04523	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4525	05370	04524	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4526	05371	04525	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4527	05372	04526	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4528	05373	04527	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4529	05374	04528	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4530	05375	04529	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4531	05376	04530	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4532	05377	04531	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4533	05378	04532	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4534	05379	04533	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4535	05381	04534	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4536	05382	04535	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4537	05383	04536	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4538	05384	04537	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4539	05387	04538	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4540	05388	04539	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4541	05389	04540	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4542	05390	04541	32		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4543	05391	04542	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4544	05392	04543	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4545	05393	04544	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4546	05394	04545	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4547	05395	04546	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4548	05396	04547	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4549	05398	04548	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4550	05399	04549	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4551	05400	04550	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4552	05401	04551	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4553	05402	04552	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4554	05404	04553	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4555	05406	04554	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4556	05407	04555	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4557	05408	04556	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表127

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4486	05326	04485	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4487	05327	04486	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4488	05328	04487	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4489	05329	04488	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4490	05331	04489	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4491	05332	04490	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4492	05333	04491	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4493	05334	04492	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4494	05335	04493	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4495	05336	04494	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4496	05337	04495	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4497	05339	04496	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4498	05340	04497	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4499	05341	04498	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4500	05342	04499	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0							
4501	05343	04500	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4502	05344	04501	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4503	05345	04502	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4504	05346	04503	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4505	05347	04504	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4506	05349	04505	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4507	05350	04506	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4508	05351	04507	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4509	05352	04508	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4510	05353	04509	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4511	05354	04510	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4512	05355	04511	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0							
4513	05356	04512	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4514	05357	04513	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4515	05359	04514	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4516	05360	04515	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4517	05361	04516	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4518	05362	04517	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4519	05363	04518	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4520	05364	04519	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4521	05365	04520	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							

表126

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4450	05287	04449	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4451	05288	04450	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4452	05289	04451	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	99.2	118	1	1263	1380		
4453	05290	04452	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	100	290	1	792	1081		
4454	05291	04453	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4455	05292	04454	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4456	05293	04455	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0							
4457	05294	04456	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4458	05295	04457	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4459	05296	04458	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4460	05297	04459	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4461	05298	04460	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4462	05300	04461	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	98.5	130	1	3405	3786		
4463	05301	04462	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4464	05302	04463	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4465	05303	04464	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4466	05304	04465	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4467	05305	04466	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4468	05306	04467	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4469	05307	04468	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4470	05308	04469	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	98	354	1	2662	3031		
4471	05309	04470	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	96.9	64	1	2392	2457		
4472	05310	04471	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4473	05311	04472	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4474	05312	04473	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0							
4475	05313	04474	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4476	05314	04475	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4477	05315	04476	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4478	05316	04477	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0							
4479	05318	04478	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4480	05319	04479	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0							
4481	05320	04480	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4482	05321	04481	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4483	05322	04482	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4484	05323	04483	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4485	05325	04484	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0							

表125

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4414	05243	04413	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4415	05244	04414	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4416	05245	04415	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4417	05246	04416	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4418	05247	04417	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4419	05248	04418	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4420	05249	04419	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4421	05251	04420	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4422	05252	04421	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4423	05253	04422	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4424	05254	04423	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4425	05255	04424	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4426	05259	04425	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4427	05260	04426	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4428	05262	04427	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4429	05263	04428	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4430	05264	04429	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4431	05266	04430	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		M59040	95.2	84	1	1706	1794
4432	05267	04431	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4433	05269	04432	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4434	05270	04433	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4435	05271	04434	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4436	05272	04435	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		M80647	96.7	120	1	1761	1882
4437	05273	04436	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4438	05274	04437	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		J04621	95.5	332	1	1887	3414
4439	05275	04438	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4440	05276	04439	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4441	05278	04440	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4442	05279	04441	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4443	05280	04442	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4444	05281	04443	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4445	05282	04444	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4446	05283	04445	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4447	05284	04446	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4448	05285	04447	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4449	05286	04448	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表124

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	CA	CS	AS	AL	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
4378	05204	04377	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4379	05205	04378	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4380	05206	04379	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4381	05207	04380	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
4382	05208	04381	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4383	05209	04382	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4384	05210	04383	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4385	05211	04384	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4386	05212	04385	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4387	05213	04386	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
4388	05214	04387	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4389	05215	04388	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4390	05216	04389	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4391	05217	04390	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4392	05218	04391	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4393	05219	04392	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4394	05220	04393	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4395	05221	04394	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4396	05223	04395	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4397	05224	04396	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4398	05227	04397	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4399	05228	04398	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4400	05229	04399	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4401	05230	04400	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4402	05231	04401	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4403	05232	04402	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4404	05233	04403	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4405	05234	04404	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4406	05235	04405	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4407	05236	04406	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4408	05237	04407	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4409	05238	04408	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4410	05239	04409	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4411	05240	04410	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4412	05241	04411	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4413	05242	04412	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表123

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4342	05161	04341	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0						
4343	05162	04342	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4344	05163	04343	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4345	05164	04344	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4346	05165	04345	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4347	05166	04346	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4348	05168	04347	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4349	05169	04348	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4350	05170	04349	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4351	05172	04350	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4352	05173	04351	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4353	05174	04352	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4354	05176	04353	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4355	05177	04354	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0						
4356	05178	04355	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4357	05180	04356	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4358	05181	04357	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4359	05182	04358	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4360	05183	04359	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4361	05184	04360	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4362	05185	04361	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4363	05186	04362	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4364	05187	04363	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4365	05188	04364	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4366	05190	04365	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4367	05191	04366	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4368	05192	04367	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4369	05194	04368	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4370	05195	04369	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	L19597	90.9	55	1	3459	3511
4371	05196	04370	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4372	05197	04371	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4373	05198	04372	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4374	05199	04373	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4375	05200	04374	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	L10284	100	51	1	3826	4117
4376	05201	04375	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
4377	05203	04376	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						

表122



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK
4306	05119	04305	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4307	05120	04306	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4308	05121	04307	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4309	05122	04308	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4310	05123	04309	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4311	05124	04310	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4312	05127	04311	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4313	05128	04312	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4314	05129	04313	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4315	05130	04314	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4316	05132	04315	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4317	05133	04316	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4318	05134	04317	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4319	05135	04318	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4320	05136	04319	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4321	05137	04320	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4322	05138	04321	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4323	05139	04322	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4324	05140	04323	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4325	05141	04324	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4326	05142	04325	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4327	05143	04326	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4328	05144	04327	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4329	05145	04328	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4330	05147	04329	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4331	05148	04330	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4332	05149	04331	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4333	05150	04332	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4334	05151	04333	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4335	05152	04334	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4336	05153	04335	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4337	05155	04336	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4338	05157	04337	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4339	05158	04338	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4340	05159	04339	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4341	05160	04340	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AL	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
4270	05076	04269	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	X03067	95	1	246	1	815	1081
4271	05077	04270	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4272	05079	04271	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4273	05080	04272	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4274	05081	04273	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4275	05082	04274	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0							
4276	05083	04275	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4277	05085	04276	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0							
4278	05086	04277	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4279	05087	04278	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4280	05088	04279	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4281	05089	04280	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4282	05090	04281	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4283	05092	04282	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4284	05094	04283	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4285	05095	04284	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4286	05096	04285	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4287	05099	04286	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4288	05100	04287	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4289	05102	04288	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4290	05103	04289	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0							
4291	05104	04290	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4292	05105	04291	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4293	05106	04292	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4294	05107	04293	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4295	05108	04294	12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0							
4296	05109	04295	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4297	05110	04296	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4298	05111	04297	16		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3	0	0	0	0	0	0	0							
4299	05112	04298	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4300	05113	04299	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4301	05114	04300	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4302	05115	04301	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0							
4303	05116	04302	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4304	05117	04303	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4305	05118	04304	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0							

表120

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
4234	05031	04233	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4235	05033	04234	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4236	05034	04235	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4237	05035	04236	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0M97935	98.7 312	1	3429	3970		
4238	05037	04237	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0M11233	92.4 460	1	1540	2038		
4239	05039	04238	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4240	05040	04239	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4241	05041	04240	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4242	05042	04241	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4243	05043	04242	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4244	05044	04243	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0X14618	98.1 321	1	1043	1359		
4245	05045	04244	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4246	05046	04245	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4247	05047	04246	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4248	05051	04247	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0M59911	93.1 289	1	4163	4637		
4249	05052	04248	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4250	05053	04249	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4251	05054	04250	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0							
4252	05055	04251	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4253	05056	04252	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4254	05058	04253	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4255	05059	04254	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0L03426	96.9 261	1	2875	3233		
4256	05060	04255	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4257	05061	04256	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4258	05062	04257	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0						
4259	05063	04258	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4260	05064	04259	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4261	05065	04260	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4262	05066	04261	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4263	05068	04262	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0M87789	97.4 312	1	877	1599		
4264	05069	04263	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4265	05070	04264	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0D01096	90.8 370	1	1993	2359		
4266	05071	04265	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0							
4267	05073	04266	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4268	05074	04267	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4269	05075	04268	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							

表119

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4198	04987	04197	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0					
4199	04988	04198	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
4200	04989	04199	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4201	04990	04200	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4202	04991	04201	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4203	04992	04202	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4204	04993	04203	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4205	04994	04204	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4206	04997	04205	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4207	04998	04206	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4208	04999	04207	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	X76488	93.3	270	1	2202	2626
4209	05001	04208	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Y00839	98.5	341	1	3286	3624
4210	05002	04209	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4211	05003	04210	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4212	05004	04211	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4213	05005	04212	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4214	05006	04213	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4215	05007	04214	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4216	05008	04215	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4217	05009	04216	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4218	05010	04217	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0						
4219	05011	04218	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4220	05013	04219	14		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	7	1	0	0	0	0	0	0	Y00503	96.3	164	1	1197	1360
4221	05014	04220	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4222	05016	04221	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	M16276	98	196	1	1121	1763
4223	05018	04222	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4224	05019	04223	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4225	05021	04224	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	L20493	97.8	269	1	761	1032
4226	05023	04225	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4227	05024	04226	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4228	05025	04227	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4229	05026	04228	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4230	05027	04229	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4231	05028	04230	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4232	05029	04231	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
4233	05030	04232	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	BAB	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4162	04900	04161	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0							
4163	04902	04162	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4164	04903	04163	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4165	04904	04164	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0							
4166	04905	04165	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0							
4167	04907	04166	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4168	04908	04167	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4169	04909	04168	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4170	04910	04169	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4171	04912	04170	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4172	04913	04171	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0							
4173	04914	04172	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1							
4174	04915	04173	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4175	04916	04174	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4176	04917	04175	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4177	04918	04176	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4178	04919	04177	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4179	04920	04178	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4180	04921	04179	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4181	04922	04180	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
4182	04923	04181	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4183	04924	04182	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4184	04925	04183	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4185	04926	04184	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4186	04927	04185	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4187	04928	04186	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4188	04929	04187	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4189	04930	04188	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4190	04940	04189	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4191	04945	04190	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4192	04947	04191	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4193	04948	04192	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0							
4194	04950	04193	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4195	04965	04194	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0							
4196	04985	04195	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0							
4197	04986	04196	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0							

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
4126	04859	04125	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4127	04860	04126	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4128	04861	04127	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4129	04862	04128	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4130	04863	04129	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4131	04864	04130	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4132	04865	04131	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4133	04866	04132	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4134	04867	04133	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	-	-	-	-	-	
4135	04868	04134	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4136	04869	04135	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4137	04870	04136	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4138	04872	04137	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4139	04873	04138	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4140	04874	04139	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4141	04875	04140	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4142	04877	04141	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4143	04878	04142	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4144	04879	04143	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4145	04881	04144	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4146	04882	04145	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4147	04883	04146	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4148	04884	04147	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4149	04885	04148	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4150	04886	04149	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4151	04887	04150	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4152	04888	04151	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	9	3	0	0	6	7	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4153	04889	04152	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	3	0	1	0	1	0	1	0	0	0	-	-	-	-	-	
4154	04890	04153	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4155	04891	04154	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4156	04892	04155	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4157	04893	04156	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4158	04894	04157	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4159	04895	04158	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4160	04897	04159	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	
4161	04898	04160	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	

表116

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK		
4090	04819	04089	2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
4091	04820	04090	3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
4092	04821	04091	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
4093	04822	04092	3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
4094	04823	04093	3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M65217	100	101	1	2311	2411
4095	04824	04094	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4096	04826	04095	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4097	04827	04096	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4098	04828	04097	2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4099	04829	04098	2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4100	04830	04099	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4101	04831	04100	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4102	04832	04101	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4103	04833	04102	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4104	04834	04103	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4105	04835	04104	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4106	04836	04105	2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4107	04837	04106	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4108	04838	04107	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4109	04839	04108	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4110	04840	04109	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4111	04841	04110	3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X02317	100	111	1	517	874
4112	04842	04111	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4113	04843	04112	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4114	04844	04113	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4115	04845	04114	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4116	04846	04115	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4117	04847	04116	2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4118	04848	04117	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4119	04850	04118	5			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4120	04851	04119	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4121	04852	04120	4			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4122	04853	04121	2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4123	04854	04122	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4124	04855	04123	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
4125	04856	04124	1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表115





	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BGBH	BI	BK
4018	04745	04017	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4019	04746	04018	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4020	04747	04019	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0					
4021	04748	04020	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4022	04750	04021	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0					
4023	04751	04022	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4024	04752	04023	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4025	04753	04024	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0					
4026	04754	04025	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0					
4027	04755	04026	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0					
4028	04756	04027	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0					
4029	04757	04028	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0					
4030	04758	04029	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4031	04759	04030	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4032	04760	04031	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4033	04761	04032	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4034	04762	04033	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4035	04763	04034	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0					
4036	04764	04035	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4037	04765	04036	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4038	04766	04037	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4039	04767	04038	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4040	04768	04039	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4041	04769	04040	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4042	04770	04041	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4043	04771	04042	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4044	04772	04043	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4045	04773	04044	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0					
4046	04774	04045	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
4047	04775	04046	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4048	04776	04047	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4049	04777	04048	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4050	04778	04049	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4051	04779	04050	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0					
4052	04780	04051	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					
4053	04781	04052	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0					

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3982	04706	03981	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0					
3983	04707	03982	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X15088	94.3	230	1	1045	1292
3984	04708	03983	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3985	04709	03984	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3986	04710	03985	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3987	04711	03986	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3988	04712	03987	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3989	04713	03988	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3990	04714	03989	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3991	04715	03990	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0						
3992	04716	03991	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3993	04717	03992	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3994	04718	03993	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3995	04719	03994	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3996	04720	03995	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3997	04721	03996	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3998	04722	03997	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3999	04723	03998	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4000	04724	03999	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4001	04725	04000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4002	04728	04001	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4003	04729	04002	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4004	04730	04003	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4005	04732	04004	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4006	04733	04005	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4007	04734	04006	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4008	04735	04007	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J02966	99.5	204	1	1097	1320
4009	04736	04008	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4010	04737	04009	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4011	04738	04010	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4012	04739	04011	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4013	04740	04012	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4014	04741	04013	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4015	04742	04014	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
4016	04743	04015	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S42457	98	198	1	2483	2857
4017	04744	04016	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BAB	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3946	04670	03945	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3947	04671	03946	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3948	04672	03947	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3949	04673	03948	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3950	04674	03949	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3951	04675	03950	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3952	04676	03951	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3953	04677	03952	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3954	04678	03953	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3955	04679	03954	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3956	04680	03955	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3957	04681	03956	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3958	04682	03957	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3959	04683	03958	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3960	04684	03959	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3961	04685	03960	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3962	04686	03961	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3963	04687	03962	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3964	04688	03963	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3965	04689	03964	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3966	04690	03965	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3967	04691	03966	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3968	04692	03967	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3969	04693	03968	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3970	04694	03969	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3971	04695	03970	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3972	04696	03971	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3973	04697	03972	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3974	04698	03973	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3975	04699	03974	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3976	04700	03975	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3977	04701	03976	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3978	04702	03977	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3979	04703	03978	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3980	04704	03979	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3981	04705	03980	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
3910	04634	03909	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
3911	04635	03910	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3912	04636	03911	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3913	04637	03912	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S62027	96.1	232	1	159	
3914	04638	03913	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3915	04639	03914	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3916	04640	03915	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3917	04641	03916	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3918	04642	03917	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3919	04643	03918	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3920	04644	03919	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3921	04645	03920	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3922	04646	03921	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3923	04647	03922	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3924	04648	03923	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3925	04649	03924	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3926	04650	03925	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3927	04651	03926	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3928	04652	03927	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3929	04653	03928	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3930	04654	03929	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3931	04655	03930	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M22349	97.9	285	1	1990
3932	04656	03931	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2273
3933	04657	03932	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3934	04658	03933	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3935	04659	03934	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3936	04660	03935	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3937	04661	03936	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3938	04662	03937	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3939	04663	03938	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
3940	04664	03939	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3941	04665	03940	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3942	04666	03941	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
3943	04667	03942	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3944	04668	03943	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3945	04669	03944	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表110

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK		
3874	04597	03873	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3875	04598	03874	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0						
3876	04599	03875	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3877	04600	03876	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3878	04601	03877	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3879	04602	03878	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
3880	04603	03879	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3881	04604	03880	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3882	04605	03881	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3883	04606	03882	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3884	04607	03883	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
3885	04608	03884	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3886	04609	03885	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X12453	98.6	362	1	1217	1582
3887	04610	03886	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
3888	04611	03887	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
3889	04612	03888	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3890	04613	03889	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
3891	04614	03890	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3892	04615	03891	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3893	04616	03892	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
3894	04617	03893	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3895	04618	03894	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3896	04619	03895	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3897	04620	03896	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3898	04621	03897	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3899	04623	03898	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3900	04624	03899	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	0	0	0	0	1	0						
3901	04625	03900	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3902	04626	03901	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S62027	97.4	229	1	159	408
3903	04627	03902	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3904	04628	03903	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0						
3905	04629	03904	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
3906	04630	03905	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3907	04631	03906	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3908	04632	03907	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						
3909	04633	03908	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0						

表109

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3838	04511	03837	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
3839	04512	03838	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3840	04513	03839	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3841	04514	03840	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
3842	04515	03841	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3843	04516	03842	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3844	04517	03843	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3845	04518	03844	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3846	04519	03845	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3847	04520	03846	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3848	04521	03847	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1						
3849	04522	03848	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3850	04523	03849	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3851	04525	03850	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3852	04527	03851	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3853	04528	03852	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3854	04529	03853	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3855	04530	03854	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3856	04531	03855	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3857	04532	03856	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3858	04533	03857	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3859	04534	03858	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3860	04535	03859	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3861	04536	03860	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3862	04537	03861	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3863	04538	03862	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3864	04539	03863	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3865	04541	03864	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3866	04542	03865	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3867	04543	03866	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3868	04546	03867	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3869	04547	03868	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3870	04548	03869	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3871	04552	03870	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3872	04556	03871	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3873	04557	03872	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表108

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
3802	04467	03801	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3803	04468	03802	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3804	04469	03803	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3805	04470	03804	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3806	04471	03805	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3807	04472	03806	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M94046	94.7	114	1	1932	2389
3808	04473	03807	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3809	04474	03808	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3810	04476	03809	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3811	04478	03810	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3812	04482	03811	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
3813	04483	03812	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	0	1	0	0	0	0						
3814	04484	03813	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3815	04485	03814	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3816	04486	03815	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3817	04487	03816	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3818	04488	03817	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X73459	97	99	1	217	721
3819	04489	03818	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3820	04491	03819	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3821	04492	03820	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3822	04493	03821	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3823	04494	03822	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3824	04495	03823	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3825	04496	03824	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3826	04497	03825	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3827	04498	03826	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3828	04499	03827	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3829	04500	03828	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D00860	100	83	1	1974	2075
3830	04501	03829	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3831	04502	03830	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3832	04503	03831	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3833	04504	03832	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3834	04506	03833	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3835	04507	03834	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3836	04509	03835	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3837	04510	03836	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BGBH	BI	BK	
3766	04425	03765	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	0	0						
3767	04426	03766	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3768	04427	03767	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3769	04428	03768	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3770	04429	03769	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3771	04430	03770	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3772	04431	03771	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0						
3773	04432	03772	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3774	04433	03773	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3775	04434	03774	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3776	04435	03775	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3777	04436	03776	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3778	04437	03777	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3779	04439	03778	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3780	04440	03779	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
3781	04441	03780	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J03824	97.9	141	1	1136	1279
3782	04442	03781	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3783	04443	03782	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3784	04445	03783	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J05243	98.5	68	1	7712	7787
3785	04446	03784	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3786	04447	03785	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3787	04448	03786	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3788	04449	03787	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3789	04450	03788	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3790	04452	03789	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3791	04453	03790	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3792	04454	03791	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3793	04455	03792	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3794	04456	03793	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3795	04457	03794	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3796	04460	03795	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3797	04462	03796	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X04526	100	125	1	1493	3088
3798	04463	03797	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3799	04464	03798	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3800	04465	03799	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3801	04466	03800	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3730	04388	03729	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3731	04389	03730	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0						
3732	04390	03731	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
3733	04391	03732	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3734	04392	03733	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3735	04393	03734	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
3736	04394	03735	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3737	04395	03736	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3738	04396	03737	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3739	04397	03738	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3740	04398	03739	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3741	04399	03740	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3742	04400	03741	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3743	04401	03742	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3744	04402	03743	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3	0	1	0	0	0		D13629	97.2	177	1 4282	4457
3745	04403	03744	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		L25080	95	179	1 509	1777
3746	04404	03745	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		M31523	98.9	175	1 4222	4396
3747	04405	03746	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
3748	04406	03747	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3749	04407	03748	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0						
3750	04408	03749	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3751	04409	03750	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3752	04410	03751	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3753	04411	03752	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
3754	04412	03753	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0						
3755	04414	03754	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0						
3756	04415	03755	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3757	04416	03756	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3758	04417	03757	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3759	04418	03758	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3760	04419	03759	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3761	04420	03760	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3762	04421	03761	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3763	04422	03762	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3764	04423	03763	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3765	04424	03764	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3694	04349	03693	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3695	04351	03694	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3696	04352	03695	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3697	04353	03696	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3698	04354	03697	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3699	04355	03698	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3700	04356	03699	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3701	04357	03700	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3702	04358	03701	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3703	04359	03702	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3704	04360	03703	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3705	04361	03704	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3706	04362	03705	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3707	04363	03706	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3708	04364	03707	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3709	04365	03708	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3710	04366	03709	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3711	04368	03710	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3712	04369	03711	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3713	04370	03712	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3714	04371	03713	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3715	04372	03714	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3716	04373	03715	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3717	04374	03716	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3718	04375	03717	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3719	04377	03718	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3720	04378	03719	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3721	04379	03720	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3722	04380	03721	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3723	04381	03722	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3724	04382	03723	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3725	04383	03724	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3726	04384	03725	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3727	04385	03726	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3728	04386	03727	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3729	04387	03728	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表104

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
3658	04312	03657	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0						
3659	04313	03658	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3660	04314	03659	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3661	04315	03660	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3662	04316	03661	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3663	04317	03662	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3664	04318	03663	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3665	04319	03664	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3666	04320	03665	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3667	04321	03666	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3668	04322	03667	12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	M86400	99.8	415	1	2379	2834
3669	04323	03668	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3670	04324	03669	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3671	04325	03670	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3672	04326	03671	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3673	04327	03672	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3674	04328	03673	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3675	04329	03674	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3676	04330	03675	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3677	04331	03676	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3678	04332	03677	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3679	04333	03678	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3680	04334	03679	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3681	04335	03680	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3682	04336	03681	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3683	04337	03682	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3684	04339	03683	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3685	04340	03684	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3686	04341	03685	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3687	04342	03686	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3688	04343	03687	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3689	04344	03688	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3690	04345	03689	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M92299	97.7	259	1	1779	2037
3691	04346	03690	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3692	04347	03691	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3693	04348	03692	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表103

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3622	04273	03621	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3623	04274	03622	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3624	04275	03623	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
3625	04276	03624	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3626	04278	03625	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3627	04279	03626	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3628	04280	03627	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3629	04281	03628	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3630	04282	03629	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3631	04284	03630	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3632	04285	03631	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3633	04286	03632	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3634	04287	03633	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3635	04288	03634	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3636	04289	03635	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3637	04290	03636	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3638	04291	03637	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3639	04292	03638	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3640	04293	03639	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3641	04294	03640	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3642	04295	03641	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3643	04296	03642	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3644	04297	03643	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3645	04298	03644	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3646	04299	03645	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3647	04300	03646	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3648	04302	03647	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3649	04303	03648	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3650	04304	03649	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3651	04305	03650	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3652	04306	03651	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3653	04307	03652	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3654	04308	03653	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3655	04309	03654	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3656	04310	03655	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3657	04311	03656	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表102

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3586	04201	03585	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0						
3587	04202	03586	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3588	04203	03587	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
3589	04204	03588	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D13900	92.8	152	1	612	1277
3590	04205	03589	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3591	04206	03590	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3592	04207	03591	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3593	04210	03592	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3594	04211	03593	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3595	04213	03594	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3596	04214	03595	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3597	04215	03596	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3598	04216	03597	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3599	04218	03598	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3600	04219	03599	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3601	04220	03600	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3602	04247	03601	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M94630	95.7	328	1	767	1154
3603	04248	03602	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3604	04249	03603	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3605	04250	03604	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3606	04252	03605	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3607	04253	03606	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3608	04256	03607	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3609	04257	03608	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
3610	04258	03609	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3611	04259	03610	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3612	04261	03611	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3613	04264	03612	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3614	04265	03613	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3615	04266	03614	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3616	04267	03615	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3617	04268	03616	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3618	04269	03617	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3619	04270	03618	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3620	04271	03619	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3621	04272	03620	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表101

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
3550	04162	03549	3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0							
3551	04163	03550	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3552	04164	03551	2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3553	04165	03552	6			0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3554	04166	03553	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J03592	96.1	127	1	990	1116	
3555	04167	03554	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S65738	96.2	132	1	533	1452	
3556	04169	03555	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3557	04170	03556	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3558	04171	03557	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3559	04172	03558	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3560	04173	03559	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3561	04174	03560	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0						
3562	04175	03561	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3563	04176	03562	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3564	04177	03563	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X69141	93.2	117	1	1659	2051	
3565	04179	03564	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3566	04180	03565	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3567	04181	03566	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3568	04182	03567	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3569	04183	03568	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3570	04184	03569	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3571	04186	03570	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3572	04187	03571	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3573	04188	03572	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3574	04189	03573	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3575	04190	03574	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3576	04191	03575	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J03058	100	81	1	1422	1502	
3577	04192	03576	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3578	04193	03577	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M96684	98.8	83	1	1027	1144	
3579	04194	03578	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3580	04195	03579	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3581	04196	03580	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3582	04197	03581	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3583	04198	03582	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3584	04199	03583	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3585	04200	03584	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AU	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK	
3514	04125	03513	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
3515	04126	03514	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0								
3516	04127	03515	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0							
3517	04128	03516	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
3518	04129	03517	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0							
3519	04130	03518	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D14705	97.4 190	1 2545	3433		
3520	04131	03519	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M75099	97.3 186	1 377	562		
3521	04132	03520	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
3522	04133	03521	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	1	1	0						
3523	04134	03522	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	M75099	95.9 219	1 345	562		
3524	04135	03523	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3525	04136	03524	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M34079	96.4 168	1 1172	1341		
3526	04137	03525	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0						
3527	04139	03526	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3528	04140	03527	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X52897	93.3 164	1 2329	2670		
3529	04141	03528	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3530	04142	03529	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X52125	100 156	1 3147	3302		
3531	04143	03530	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3532	04144	03531	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	5	1	0	0	0	2	0	X69654	98.7 156	1 283	438		
3533	04145	03532	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0					
3534	04146	03533	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3535	04147	03534	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3536	04148	03535	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3537	04149	03536	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3538	04150	03537	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3539	04151	03538	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3540	04152	03539	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3541	04153	03540	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M73547	95.9 148	1 2918	3178	
3542	04154	03541	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3543	04155	03542	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3544	04156	03543	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3545	04157	03544	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3546	04158	03545	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3547	04159	03546	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3548	04160	03547	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3549	04161	03548	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

表99

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3478	04088	03477	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3479	04089	03478	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3480	04090	03479	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3481	04091	03480	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3482	04092	03481	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3483	04093	03482	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3484	04094	03483	13		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3485	04095	03484	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3486	04096	03485	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3487	04097	03486	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3488	04098	03487	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3489	04099	03488	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3490	04100	03489	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3491	04101	03490	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3492	04102	03491	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3493	04103	03492	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3494	04104	03493	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3495	04105	03494	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3496	04106	03495	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3497	04107	03496	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3498	04108	03497	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3499	04109	03498	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3500	04110	03499	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3501	04111	03500	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3502	04112	03501	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3503	04113	03502	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3504	04114	03503	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3505	04115	03504	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3506	04116	03505	12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3507	04117	03506	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3508	04118	03507	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3509	04119	03508	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3510	04120	03509	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3511	04121	03510	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3512	04122	03511	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3513	04123	03512	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AJ	AK	AM	AO	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3442	04051	03441	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0						
3443	04052	03442	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3444	04053	03443	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0							
3445	04054	03444	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	0	0	0	0	3	0	0	0							
3446	04055	03445	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3447	04056	03446	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3448	04057	03447	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3449	04058	03448	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3450	04059	03449	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3451	04060	03450	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3452	04061	03451	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3453	04062	03452	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3454	04063	03453	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3455	04064	03454	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3456	04065	03455	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3457	04066	03456	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3458	04067	03457	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3459	04068	03458	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3460	04069	03459	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3461	04070	03460	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3462	04071	03461	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3463	04072	03462	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3464	04073	03463	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3465	04074	03464	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3466	04075	03465	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3467	04076	03466	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3468	04077	03467	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3469	04078	03468	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3470	04079	03469	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3471	04080	03470	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3472	04081	03471	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3473	04082	03472	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3474	04083	03473	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3475	04084	03474	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3476	04086	03475	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
3477	04087	03476	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

表97

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AB	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AW	AY	B	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3406	03982	03405	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3407	03984	03406	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3408	03985	03407	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3409	03986	03408	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3410	03987	03409	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3411	03988	03410	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3412	03989	03411	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3413	03993	03412	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3414	04020	03413	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3415	04021	03414	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3416	04022	03415	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D13641	93.5	431	1	2737	3259
3417	04023	03416	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3418	04024	03417	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3419	04025	03418	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3420	04026	03419	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M11560	95	301	1	968	1464
3421	04028	03420	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3422	04029	03421	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3423	04030	03422	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3424	04031	03423	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3425	04032	03424	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3426	04033	03425	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3427	04034	03426	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3428	04035	03427	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3429	04036	03428	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M80783	97.6	375	1	3139	3512
3430	04037	03429	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3431	04039	03430	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D16494	95.6	367	1	2667	3155
3432	04040	03431	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M83088	96.2	365	1	1957	2320
3433	04041	03432	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3434	04042	03433	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3435	04044	03434	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3436	04045	03435	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3437	04046	03436	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3438	04047	03437	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3439	04048	03438	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3440	04049	03439	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S45936	95.7	350	1	2281	2687
3441	04050	03440	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表96



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	CA	EA	GA	KA	MA	QA	SA	UA	VA	WA	YA	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3334	03906	03333	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X63556	100	116	1	9804	9940
3335	03907	03334	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X63556	100	116	1	9804	9940
3336	03908	03335	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X63556	100	116	1	9804	9940
3337	03909	03336	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X63556	100	116	1	9804	9940
3338	03910	03337	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M14676	94.5	273	1	2088	2435
3339	03911	03338	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3340	03912	03339	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3341	03913	03340	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3342	03914	03341	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3343	03915	03342	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	S56151	93.2	293	1	979	1270
3344	03916	03343	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3345	03917	03344	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3346	03918	03345	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3347	03919	03346	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3348	03920	03347	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L12350	94.7	113	1	5395	5784
3349	03921	03348	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3350	03922	03349	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3351	03923	03350	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3352	03924	03351	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3353	03925	03352	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3354	03926	03353	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3355	03927	03354	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3356	03928	03355	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3357	03929	03356	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3358	03930	03357	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3359	03931	03358	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3360	03932	03359	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3361	03933	03360	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3362	03934	03361	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3363	03935	03362	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3364	03936	03363	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3365	03937	03364	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3366	03938	03365	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3367	03939	03366	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3368	03940	03367	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3369	03941	03368	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表94

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AQ	AS	AU	AW	AY	B	ABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3298	03870	03297	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3299	03871	03298	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0						
3300	03872	03299	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3301	03873	03300	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3302	03874	03301	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3303	03875	03302	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3304	03876	03303	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3305	03877	03304	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3306	03878	03305	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3307	03879	03306	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3308	03880	03307	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3309	03881	03308	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3310	03882	03309	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3311	03883	03310	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3312	03884	03311	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3313	03885	03312	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3314	03886	03313	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3315	03887	03314	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3316	03888	03315	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3317	03889	03316	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3318	03890	03317	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3319	03891	03318	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3320	03892	03319	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3321	03893	03320	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3322	03894	03321	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3323	03895	03322	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3324	03896	03323	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3325	03897	03324	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3326	03898	03325	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3327	03899	03326	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3328	03900	03327	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3329	03901	03328	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3330	03902	03329	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3331	03903	03330	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3332	03904	03331	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3333	03905	03332	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表93



	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AN	AO	AS	AW	AY	BA	BC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3226	03796	03225	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3227	03797	03226	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3228	03798	03227	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3229	03799	03228	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3230	03800	03229	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3231	03801	03230	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3232	03802	03231	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3233	03803	03232	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3234	03804	03233	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3235	03805	03234	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3236	03806	03235	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3237	03807	03236	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3238	03808	03237	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3239	03809	03238	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3240	03810	03239	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3241	03811	03240	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3242	03812	03241	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3243	03813	03242	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3244	03814	03243	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3245	03815	03244	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3246	03816	03245	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3247	03817	03246	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3248	03818	03247	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3249	03819	03248	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3250	03820	03249	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3251	03821	03250	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3252	03822	03251	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3253	03823	03252	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3254	03824	03253	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3255	03825	03254	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3256	03826	03255	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3257	03827	03256	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3258	03828	03257	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3259	03829	03258	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3260	03830	03259	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3261	03831	03260	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表91

	A	B	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W	Y	AA	AC	AE	AG	AI	AK	AM	AO	AS	AW	AY	BABC	BE	BF	BG	BH	BI	BK
3190	03760	03189	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3191	03761	03190	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3192	03762	03191	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3193	03763	03192	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3194	03764	03193	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X70904	92.4 276	1 1063		1405	
3195	03765	03194	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3196	03766	03195	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	M36035	92.6 272	1 392		821	
3197	03767	03196	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3198	03768	03197	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3199	03769	03198	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X53698	96.7 241	1 211		451	
3200	03770	03199	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3201	03771	03200	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3202	03772	03201	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3203	03773	03202	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3204	03774	03203	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3205	03775	03204	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L11373	94.4 213	1 4478		4688	
3206	03776	03205	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3207	03777	03206	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3208	03778	03207	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3209	03779	03208	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3210	03780	03209	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	J03459	99.6 246	1 1815		2060	
3211	03781	03210	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3212	03782	03211	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3213	03783	03212	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3214	03784	03213	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3215	03785	03214	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3216	03786	03215	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3217	03787	03216	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3218	03788	03217	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3219	03789	03218	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3220	03790	03219	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3221	03791	03220	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3222	03792	03221	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3223	03793	03222	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3224	03794	03223	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
3225	03795	03224	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

表90



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01527

配列：

GATCCACGTG CCATTGTGGA GGCAGAGAAA AGAGAAAGGN TTTATATACG GTACTTATTT 60  
AATATCCCTT TTTAATTAGA AATTAAAACA GTTAATNCNC TTCAAA 106

配列番号：1376

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01528

配列：

GATCCTGAGC TCCCTTTGCA GTCTGAAAAA GGTATTGCAG TCAGAACTGT GTACTGATGA 60  
TAAANGCCTC TGGTAGCAAT AAAAAGTTGT CCCTAACAAA AGAGGCAAAA AAATAAA 117

配列番号：1377

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01529

配列：

GATCCAGCAA ACAGGTTCTN TTAAAGAAAA ATAATTTATA CTAAATTNAG TAAAATGGAC 60  
TTCTTATTCA AAGCATCAAT AATTAAAAGA NTTATTTNAA TGAAA 105

配列番号：1378

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01530

配列：

GATCAGCAAA ATGAGATAAA TGTTTCTNTT TTCCTTTCTG ACTGCATTAA ATCAGATACA 60  
ACTCAGCATT AAAAAGCTAT CTNTGTAAAT NTNGTNACTA ATAAN 105

配列番号：1379

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01531

配列：

GATCTAACAC GAGGAACATA TCATGGAAAG TGCATNGTAT NTATTTTAGG GTTATGAGTT 60  
CTTTCAAGGG CTAAGNTGCA GAGNATTTC TCCANGAATC GTGTN 105

配列番号：1380

配列の長さ：105

配列の型：核酸

GATCTNGAGC TCTGTCTTCA GCAGATTTC A GGTGTAACAT TTGTAACTC GTACTNGAAG 60  
GTGTGTCCTC AAGAAGAAAG TTTCAAATT AAAAAAGCTG CTGCAAA 107

配列番号 : 1371

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01523

配列 :

GATCATGTAC ATTGTAACGT GTGTCGTCAG TACTGCAGTT CCTCAACTTT NTTTGTCTNT 60  
NATTACCATG ACATTTTAA AGATACAGCT ATTTTNTCGA TGTNAAA 107

配列番号 : 1372

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01524

配列 :

GATCACATCT AAAGCTTTAT CTTTGTGTAA TCTAAGTATA TGTGAGAAAT CAGAATTGGC 60  
ATAATTTGTC TTAGTTGATA TTCAAGGCTT TAAAAGTCAT TATTCCTGGG CTGGTAAGT 120  
GAATTTATGA GATTTACTGC TCTAGAAAGT ATAGATGGCG AAAGGACCGT TTTGTATTGC 180  
TTCCTGATTA CCAGTCTGAT TATACCATGT GTGCTAATAT ACTTTTTTTG TTATAGATTG 240  
TCTTAATGGT AGGTCAAGTA ATAAAAAGA GATGAAATAA TTAAAA 286

配列番号 : 1373

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01525

配列 :

GATCCGCGCA CCTAAGCCTC CCAAAGTNCT GGAATTACAG GCATGANCTA CCATNCCTGG 60  
CCTTCTAATG TTTTTCNTAA TTAAGGCTCT NAACTTCAA GACTGTN 107

配列番号 : 1374

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01526

配列 :

GATCTAGAGG NGAGAAAAAG ATGANTTGCT CCTTACATTC GATAATCAGT GACCACGAAA 60  
CACTCAGACC AGAGCCTGGC TTATCAAAAA CCTTNAGTGA GNNCTN 106

配列番号 : 1375

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

配列番号 : 1366

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01518

配列 :

```
GATCATGTAC TGAAGTAGTT TAAGCAGGCT GGCTAACTTA GACTNATTGA TTCTGCNTTT 60
GTACTNNAAT AGGGGTTATA ATTGTAAGAT AAAAATGTGT GTGTNCAAN 109
```

配列番号 : 1367

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01519

配列 :

```
GATCTGGGGG TTTCTTCATA TTCCTGCTGT TGGAAGCAGT TGACCAGAAA TGCTTGNCAG 60
NACTGCCAAA GCACTGCTGT GAAATGTGAA GTACTTTGTT TTTTATTTT TAATNATTTT 120
CTTTTGTTA TTAATATTTT TCTCTGTTCC TTTGTTATTA CTTGCATGGT TTGGCGTCAG 180
AAGTCCTTAC CTCTTTATAT TGTTTGCAGG TTAAATAAA ACAGTGTGGT GCCAAA 236
```

配列番号 : 1368

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01520

配列 :

```
GATCTTGAAG TTATTTTAA GACATACATT TGGTAAGTAA GTTGGTCCCA GGAATGTATG 60
TNNTTNAAC CCTTCTAAA TATGCAGNCA TTAATAAATA ANATTGTN 108
```

配列番号 : 1369

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01521

配列 :

```
GATCCAACCC AAATCAAATT GTTAAATGCC CTCTTGAATT TTTTGTCTG TTATTTAATT 60
ATATGGTGGA ATTAATAATA AAATAAATT CATGTCTCTG ATTCAAA 107
```

配列番号 : 1370

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01522

配列 :

配列番号 : 1361

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01513

配列 :

```
GATCCCTTCA TTGATGTTTG GAAATTCCAT ATTACATTTT GCACGATATG GTACACATAG 60
TACTTTGGTG TACCTGCTTT TGAAAAATAA AGCTTTGGTC ACCCGGTGAA A 111
```

配列番号 : 1362

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01514

配列 :

```
GATCAGAGAA TGCAGCAGCA GTTTTTTCC TNGTTTNCCT ACCACTTTAT TCTTTCANAG 60
TTTAAAGAAA ATGGACTCAT GCACAGAACA CTATGCATTT NAAAACTNGT N 111
```

配列番号 : 1363

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01515

配列 :

```
GATCGGGGGC GTANATNCAT AGTAGTTTTT ACAGCTGTGT TATTCTTTGC GTGTAGCTAT 60
GGAAGTTGCA TAATTATTAT TATNATTATN ATAACANGTG TGTCTTACGT N 111
```

配列番号 : 1364

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01516

配列 :

```
GATCTCAAAA CAGTGCTAAA ATCAAAGNTG TNGACTGTAA AGAAAAACAT GTATATATAT 60
TGCACCTNAA AGTTGTCAGA AGNTAGAAAC TNAATAAAC TAACTTTAAA 110
```

配列番号 : 1365

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01517

配列 :

```
GATCCCACGC CACAGCCTTT TGNTNTGCAA CTGCCTTCTT CGGAAAGAAG AAGTGGGAGG 60
ATGTGAATTT TAGTTCTGAG TTTACCAAAT AAAGAGATAT AAGACGAAA 109
```

配列番号 : 1356

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01508

配列 :

```
GATCATGGTG TAATAAGACA TAACGTTTT CCTTAAAAA AATTAAAGTG CGTGTGTAGA 60
GTTAAGAAGC TGTGTACAT TTATGATTTA ATAAATAAT TCTAAAGGNA AA 112
```

配列番号 : 1357

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01509

配列 :

```
GATCAAGTGC ATTTGACAGA AAAGTTCAGT TTCTGGGAA GAAACACCTT TTAAGCTGAA 60
TGGAGAAAAT NCCAAAATAA ATTATATCAC CACAATGGTG TATACTCAGA AA 112
```

配列番号 : 1358

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01510

配列 :

```
GATCTGGGAA AAAACAAGA GACTCAATGG AGACAGAAGA AAATCCCAAG GTTCTAATAA 60
CTNCNTTCTN AAAANTATC TACCCATTT GGTGAAGTGA AAANCAGAAA AN 112
```

配列番号 : 1359

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01511

配列 :

```
GATCCTGGTT GGAGTAAACA TTCCATGGGA ACTCGGGCTG TNAGAATNTC CTAACCACCT 60
GANTGCAGAA ACATCCTTAT CACATCTTNC TGGGAAAGNC CAACAGCCTG AN 112
```

配列番号 : 1360

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01512

配列 :

```
GATCCATCAC CTGNGCAGCA TAACTGGCTT CNNCTCAGTC ATCCACACAA CACCAGGACT 60
TAAGACAAAT GGGACTCCCT GTCATCTNGA GCTATNCATT TATTTAAACT GN 112
```

配列：

GATCTGTGGA CTTTCATCAN ATTATGAGAC TNNCTCAATT TCATGACTGT ACTACCTGAA 60  
ACAAAGTGAG AAAGGACAGG TGTATTTTNN TAAGTCATCA AGATAAATCC TTAAN 115

配列番号：1352

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01503

配列：

GATCTTAGTT TGTAGCTTAT GACTTATTTA ATGAATGGAT GCCCAGCCAA GCTCAGAGTA 60  
GGCGCCCAAA GCATTGTGGA TTATTTTCCT GTTTTGTCTT TTTTTTTTTT TTTTTTNAAG 120  
CCATGNCANC CCNGANGGGG CCAGNGANTN 150

配列番号：1353

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01505

配列：

GATCGNNAAG AGGTTACCCA GACCACACAC AGTTTGAGAA AACATNCCCA TTATNACCCA 60  
TCTAGCAAAG AGGCACCCTA AGTGGTCCAT GAAGAGTTTA ATTTTATNTT AAN 113

配列番号：1354

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01506

配列：

GATCGGGTTT AGACGNNAGN TCATTCAGTG AAGCAAGCCA AAAGCNCACA TTTGTATGCC 60  
TTAGGTCTTC TTAATATGGT ATCTGTAAAC ATGTGTCCAA TATAAANCT ATN 113

配列番号：1355

配列の長さ：411

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01507

配列：

GATCCTCCCT GCCCGCGAAG TGNACAGTTT AAAAAATTAT TTTCTGCAAA AAAGAAAAAA 60  
AAGTTAGGTT AAAAACCAAA AAACCTACATA TTTTATTATA GAAAAAGTAT TTTTCTCCA 120  
CCAGACAAAT GGAAAAAAG AGGAAAGATT AACTATTTGC ACCGAAATGT CTGTTTTGT 180  
TGCGACATAG GAAATAACC AAGCACAAG TTATATTCCA TCCTTTTTAC TGATTTTTTT 240  
TTCTTCTATC TGTTCCATCT GCTGTATTCA TTTNTCCAAT CTCATGTCCA TTTTGGTGTG 300  
GGAGTCGGGG TAGGGGGTAC TCTTGTCAAA AGGCACATTG GTGCATGTGT GTTTGCTAGC 360  
TCACTTGTCC ATGANAATAT TTTATGATAT TAAGGNAAAT CTTTGA AAAA A 411

TTAAAGTGGC GTTAATAAGA TAAGTAATAA TAAAGAATTC TAACATCCAT GTCAAA 116

配列番号 : 1347

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01498

配列 :

GATCCGGTGG AAATCCAAGC TCTGGGCTGG TAATTTTAT GAGCATTTTC AGCTTTTGCA 60  
AATACAAAAT ATAATNCTTT ACAAAAATAA ATTTTATNC TAATCTAAAT CTGAAA 116

配列番号 : 1348

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01499

配列 :

GATCTTCTCT ATGATTGATA CATGGCACAG TGAGAGATTA ATGGGCATTG TGTACAAATT 60  
GCTTCTCACC ATCCCATTA GACCTACGAA TAAAGCATCC GGTTCTAAAA TTAAA 115

配列番号 : 1349

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01500

配列 :

GATCTTTTTG TAAAAGGACC AAATGTTCTT TTATAAATGT AATAAGGAAT ATCTTGCTCT 60  
TTAAAATTTA TTAGGNNTT AATGAGTAAT TTNATTAAA AGATTTCCTT TTTTGAAA 118

配列番号 : 1350

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01501

配列 :

GATCCTATTT GTTTCATTTT ATTGTAAATN CCCATTTGCA TCAAAACCTA ATNATAGTGA 60  
TNGGTAAGTA AAAACAAATG GTGTATTGCT TTTCATACAA GTGTTTTCAC AAAAGCCATT 120  
TGCCTAGGCA GCAAAAAATA TTAATTTGTT AAAAAAATT TTCCTTCGTG TCCATCCNCA 180  
NAAANTNGNG NN 192

配列番号 : 1351

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01502

NTNCTTTCTG CAACCTGTAC TTACAGATTC TCCCTGTAAA CTAAATAAAA AAAAAANTN 118

配列番号 : 1342

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01493

配列 :

GATCACAAAA TGTGCATGAG NGTTATTNAC TTTATTCTNG TACAGTACTA GGATTCCTGT 60  
AACCACTCTT TTTTTTCTTC GNNGTATTGA AAAGTGGTTC AGTGTTAACC AGGCAAGN 118

配列番号 : 1343

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01494

配列 :

GATCAATTCA CTAAAAAGNA TGGCCCANAT AGCACNNATA GGACCAAGGG ACACATGTAG 60  
TCANTTTTAA AAAACATGTA CTTGGTCTTT TGTGTGTGTC TGTTATATTC CATTAGAN 118

配列番号 : 1344

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01495

配列 :

GATCCCAGGA GAGCTGGGCT ATGACTGCAA TAAGGAGTTG TTCCTTCACC TGAGATGTGC 60  
TTCTTTTGGT TCATTTCTGG CTGACAACA AGAAATAAAC GTGGTATGTT CCTGAAA 117

配列番号 : 1345

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01496

配列 :

GATCTTGAGG GACCCAACAT TTGTAGGGGC ACTAATCCAG CCCTTAAATC CCCCAGCTTC 60  
CAAACCTGAG GCCCACCATC TCCACCATCT GGTAATAAAC TCATGTTTTT TCTGCTAAA 119

配列番号 : 1346

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01497

配列 :

GATCAGATTT GGGTGGGAGA AAGAAGTGGG TATCAAGGGT GATTTGAATT TTCTGCAGCA 60



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01488

配列：

GATCTAGTAG GCACGTCTGT CAACAGGACA CATGCCTCCT CTGACTATAA CCTCTTAATA 60  
GTTGTGTATA ATGAAAACG TAAACTTTTT TAAATAAACN GTGTATATAC CTTGGCAAA 119

配列番号：1338

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01489

配列：

GATCCTGAAG CCATGGTTTC TTCCCTGCCA GAAATGAAAG GTTCAGTTAT GAGGCAACCC 60  
TCTAGTAAGG CATTGTAAAA GTTACTGGAT TTGGTTTAAT AAAAGTTGAA ATAAAGTAAA 120

配列番号：1339

配列の長さ：322

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01490

配列：

GATCTTCCGA GTGCTTGGGG CCCACAGAGA CATCATCCTG GAGAGCATTG CCACTGACAA 60  
CCCAGAGGCG CACAGCAACC TCTACATCCT CACGGGCCAC CAGAGCACCT ACTAAGAGCA 120  
GCGGGCCTGT CCAGGGGCTC CCCGNCCCAC CCCACGCCTT AGCTGCAGGC CCTTTGGGC 180  
AAAGGGGCC ATCCTGGGCC ATCCATTCCA TTTTGTCCA CATTTCTTTT CTAATCTTTC 240  
TGCCAAGAGN CTGCCCCTGC ATTTGTCCTG GGAAACACGG TATTTAAGAG AGAACTATAT 300  
TGGTATTAAA GNTGGTTTGT TN 322

配列番号：1340

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01491

配列：

GATCTTTGGA GCAAAAGCCA ACGGCAGGAA AAAATAGTTT GTACCAGTTT CATGAAGTAT 60  
GTCTTTGGGT TTTTGTAAT AATTTTAACT CAAATAAAAT TGCTACTTTC AATACAAA 118

配列番号：1341

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01492

配列：

GATCAGAATN AAATNTGTAT AGAGCAGAGT TTAAAAATGA ATGTAAATAG CACTAAACGT 60

GATCAAAAAA TGGAAATGTA TAATTAAATC ATACTTAGCA AATCTAACAC ATGAAATGTA 60  
ACATCTGCAT ATGGAGAATC GTGTTACTTT ATTGAAAAAC ATTAAANGTT TGAGANCTTA 120  
AGTTGGAAA 129

配列番号 : 1333

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01484

配列 :

GATCTGCCAA GATTCTTTGA ATACAGATAA TTAATGTAAA CAATTATCAT AAGTATACTA 60  
ACATGTTATN CTTTTTAAAT AAGAAGGTAT AATAAAATAT CCCATTGGTT TNATGTATTA 120  
AA 122

配列番号 : 1334

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01485

配列 :

GATCGGGCCN TTGGCTGTAA GACCCGACCC TTCGAGAACC CGANACGAAA CGCTCCATTA 60  
CCACTGCNCA GTGAGATGAG GGA CTCACAG TTCCAAGAGG NTTCTTTCCC GTGGNCCCCT 120  
NN 122

配列番号 : 1335

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01486

配列 :

GATCCAACCC TGTACTGATA GTACTTCCCA GTATGATATT GTGATGTTTC ATACAATGCA 60  
GTGAACATAA CCAACTTGTT ACCTAAATAA AGANTTGATA AAAACAGTGT GACATATTAA 120  
A 121

配列番号 : 1336

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01487

配列 :

GATCAAGGTC TGCAAGGGAA TTCTTGTGTG CTGCTTTCCA TTTGACACCG CAGTTCTGTT 60  
CAGCCATCAG AAGAGAGACA AGGNATTAAA AATTTCTTTT TAATCNGTT ACCAAATAAA 120

配列番号 : 1337

配列の長さ : 119

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01478

配列 :

```
GATCCATCTG TG TAGTTTCT GAACAGTCAG CGATTCCAGG TTTTAAATAG TTTGTAAATT 60
TTCAGTTTCT ACACACTTTA TCATCCNCTC GTGATTTTTT AATTAAAGCG TTTTAATTCC 120
TTTCTCAA                                     129
```

配列番号 : 1329

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01479

配列 :

```
GATCCATGCT TTACTGTGTT TAATGGGGGT AACAGGGGTC CCTACAGCCC TCCCAGCTAA 60
ACATTTGGAA CAAAACACCA GCCCTTTTGT AGTGGATGCA GAATAAAATT GTTAATCCAA 120
TCAA                                     125
```

配列番号 : 1330

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01481

配列 :

```
GATCTGTGTT GAAAGTNGTA TATTTTTATC TGTNCGGTGC TGAGTGCAGG CCACCAGCTC 60
CTAAATAGAG GTTCCCTATA TGC GCGTATG ACATGGTGAA TAAACACAAC TCTCTCCACT 120
CAAA                                     124
```

配列番号 : 1331

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01482

配列 :

```
GATCGTTGTA ATTNNTTGAC ATTCCTTTNA GAAGTTGTGA AATGTTACAA CTTGTNCTTA 60
TG TAGACACA ATCTCCTGTC TCAGTACAGA GGC ACTGACT TCAATAAAGT CTATTTATAC 120
TAAA                                     124
```

配列番号 : 1332

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01483

配列 :

GATCCTGAAG CNGCACTTAC CTNTGAANAG TCTTCAAACCT TTTAAACCTT GCCAGTNAGG 60  
ACTTTTNCCTA TTGCAAATAG AAAACCCAAC TCAACCTGCT TAAGCAGAAA ATAAATTTAT 120  
TGATTCAAA 129

配列番号 : 1324

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01474

配列 :

GATCTGTGAA GTTATTTTGT AAGGACATAC ATTTGGTAAG TAAGTTTGTG TCCCAGGAAA 60  
TGTATGTNTT TTTAAACCTT TTCTAAATAT GCAGGCCATT AATAAATAAG ATTGTTTCTT 120  
CCCTAAA 127

配列番号 : 1325

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01475

配列 :

GATCAGAGAG ATTTTNTTTT TAACTACCA TGGTCCCAGG ATTCCATCCT GAAATNAATT 60  
TTCTTTTGTA TGAATATGTG TAAATAATTT AAAAATAAAA CTGTAAAANA TTTGTNCGAA 120  
GAATAAA 127

配列番号 : 1326

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01476

配列 :

GATCCCCCTT CATTTGATGT TTGGAAAATN CCAGTAATTA TCATTTTGC AACGAATATG 60  
GATACCACAT AGTACTTTGG TGTACCTGC TTTTGAAAAA TAAAGTCTTT GGTTCACCCG 120  
GTGAACTATT TATGAAA 137

配列番号 : 1327

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01477

配列 :

GATCCTCAGC CTCCAGTGG TCTTTGTAGA CTGCCTGATG GAGTCTCATG GCACAAGAAG 60  
ATTAAAACAG TGTCTCCAAT TTTAATAAAT TTTTGCCCAT TTCTATTAA AAAAATTGT 120  
TGTAAG 126

配列番号 : 1328

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01469

配列 :

```
GATCCCCTGC TCCTGTTGTG TTCTGTTGTA AATCATTTGG CGAGACTGTA TTTTAGTAAC 60
TGCTGCCTAA CTTCCCTGTG TTCTATTTGA GAGGCGCCTG TCTGGATAAA GTTGTCTTGA 120
AATTTCAAA 129
```

配列番号 : 1320

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01470

配列 :

```
GATCAGAAATT TTAAAGCAG AATTTTGTCA AAAGGGTCAT TTTTTGTCT ACCCCTTTTA 60
CACTTTTCAG ATTCTCAAAG TGTCTCATCT CAACCTTTAA AAGAATAAAG AATATCTTGC 120
TGGGCAAA 128
```

配列番号 : 1321

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01471

配列 :

```
GATCCTTGTC AGATGAAAAT GGATTCACAG CTCTGGCAGT TCCAATGTC TGGGGAGGGG 60
TATAGGTTTG AAAGGCTGTT TGAAAGAGGA ATGTTTAATA AAGGCTTTGA TTAAATCTTG 120
AAAAGAAA 128
```

配列番号 : 1322

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01472

配列 :

```
GATCTCGAAG TNACTCCGGG CTGAGCAGTG GGGCGGCTGG GGGAGGGGTG ACGATTCTCC 60
TCAGGCTTTG GCCCTGCAAG CAAACCCACA TATCTNCTCT GTATGTAATA AATNTNTTAA 120
CGTCGAAA 128
```

配列番号 : 1323

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01473

配列 :

GATCTATAGG TTTATTAGAA NCCTNACCAC AGNATCCAGA TTATCTTCAG TATTCTNTCA 60  
 GTACAGCTCT CTGCAGCTTA AACTCGGTGG TACATAAAGA AGATGATGAA CCCAAAATGN 120  
 TGGNCACTGT ATAN 134

配列番号 : 1315

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01464

配列 :

GATCAGAAAA TCCCTCTGAC ATCTCCACTG CCCCCAAAGA CCTCCGTTGA ACATTCTGTA 60  
 TGGAAAAGAG CCCTGGAGCA TCAGGTTCCC CAGATAGGCC CCCAAATAAA GACCTGTCTA 120  
 TGGCTCTCCC AAA 133

配列番号 : 1316

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01466

配列 :

GATCTAGCTG GCTGTAGTAT TGCNTTGATA ATTTTTTCT TTTAATTTAC CTAATATATA 60  
 TAAGGAAGGG GTTTGGATAT ATTAAAATAG GTGTTAATTT TATCTATTTA CCAATAAATT 120  
 CATCTCTTTA AA 132

配列番号 : 1317

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01467

配列 :

GATCCAGCCA TTCCTGAAGC CCACCCTGCA CCTCATTCCA ACTCCTACCG CGATACAGAC 60  
 CCACAGAGTG CCATCCCTGA GAGACCAGAC CGTTCCCCAA TACTCTCCTA AAATAAACAT 120  
 GAAGCACAAA 130

配列番号 : 1318

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01468

配列 :

GATCTAAAAG CCAACTTTTT CTCAGTNTTA CTCAGTGGAA AGATAAACTA AGTTTAAATG 60  
 TTATNTTTTT AAATNTAAGC AAAATTTATT TCTGTNCTNT AATAAATAAG AAAATGTGGT 120  
 CCACTGCAAA 130

配列番号 : 1319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01459

配列：

```
GATCCTGCCT CAAAAAAAC AAAAAATTC TTTATTTTCT CCATAAACTA CAGTTTATAT 60
AAGCAAAAGT TTCAGTACTA AGCAATTNA GTCTCTGCAG TCTCTNGTNT TGANTTAATA 120
CAACTTTNGT NAATN 135
```

配列番号：1311

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01460

配列：

```
GATCTACCTG TGGCCCGGCC TCCCTAATGT NATTCACATT GAATGGGGAT GAGGTCGGAC 60
AGTGGCTCAT AGAGCGAGTA TGAGCCCTAG CTGTGGGCTA GAAATNTCCT TAATAACAT 120
CCTTATTTTC NTNTTAAA 139
```

配列番号：1312

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01461

配列：

```
GATCCTAGTA TGTGATAGC TTTNATTTTG TGAGTGGTTT ACTAGTCATT TATTATGATT 60
CCCATGANCT CTGATATGAT TCATTGTGGT TTTAACTCAG GTTGAATAAA AGCATCCATT 120
TCTTTTATAG GAAA 134
```

配列番号：1313

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01462

配列：

```
GATCTCAAGG TTGATAGTGG TGTTCACTAG GAGACGTGGA ATTGAGACTA ATAACCTGGA 60
TGTTAACACT GTTTACTGTT TTTTCACATG TAGAAATGTT CTTTGTGTAT TTTTCTACA 120
GAGGATTTTC TCTGATTTTA TTTTCTTTGT TTCTGACTCT AATAATTAGT TGGAAACTCA 180
TATAAAATGA GCTTTCCTAA ATTAAATCTA TTTTAAATAA AGGTTATTAC TATTAATA 237
```

配列番号：1314

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01463

配列：

TTGAAGGAAA TTTTTTTTGG GTTTTGT TTTT TTATAATTCA GTTTAATCAA TAAACATGTA 120  
TTTATTGACT GTTAAA 136

配列番号 : 1306

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01455

配列 :

GATCCCTTTA TGAGTTTTGC TATTTTGGCA TGCTACATGT AAGTTTTGCT TAATGTTTTT 60  
ATGTAAAGCA TCTTCCTCCT TTTACTTCTT TTATTGTGAT AAAACTCATA TAAATTGAC 120  
CGTTTTGAAG TGTAAG 136

配列番号 : 1307

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01456

配列 :

GATCTGGGCC CGACCCTCAC TACCCCTGAG ATATTAGTTC CCAGGCCCTGT TTTCCCACAG 60  
GATTGTGGGC TCTCTGCTTC CTTAGTCGGA AGTNTTTTCA ACTAATCAAA TAAATGAATG 120  
AATGATGAAT AAGAAA 136

配列番号 : 1308

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01457

配列 :

GATCCCAAAG ATATTAAATA TATGCAAATA TTCCAAAGTC TGAAAAAATC CAACATCCAA 60  
AAACACTTCT GACCCAAGCA TTTCAGATAA GGGACCAGAA TTATTAGATT AAATAAGGTA 120  
TATTATTAAG TTAAA 135

配列番号 : 1309

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01458

配列 :

GATCAGGCCA AGAGGTTGCA CAGGGCATGA TACTGCACCC TGCCTGACCC AGCTGGGCTC 60  
ACAGGTCAGG GGAGAGTTGG GGCAGGTGAA TGTCAGCATC AGGCTTCTNN TTTTAAACTT 120  
TTAAANAAAT ACAA 135

配列番号 : 1310

配列の長さ : 135



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01450

配列：

GATCTTCACA AAGTTGTCTT TTCACTGTGT TTTGTCAACG TGAAATTAAA TTGTAGTTAT 60  
AAGCAAAAGT TGGTTGCCTA GGGAACAATT GTATATNCAG TTAAACAGAA ATAAAAGAAT 120  
ATTTGTCTTA AGATGCAAA 139

配列番号：1302

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01451

配列：

GATCGNCACA TTTCCCAAAA ATAATAAAAA AATCACTAAC CTTTTTTAAG GAAAATATTT 60  
AAAGTTTTAC AAAATTCAAT ATTGCAATNA TCAATGTAAA GTACATTNA NTGCCTTATN 120  
AAAACTTTCC CAATTAAA 138

配列番号：1303

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01452

配列：

GATCATTTTT TCGGTCTCCG AGGTGAAATG ACTTATTAAT TAAAAATTTGT AAACACAT 60  
ATGCATATTG TATATGTGTA GAAATGTAAT CACACTTTGT CTTGGAATTA CATTAAACTG 120  
TTTGAAATCA CTGTAAA 137

配列番号：1304

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01453

配列：

GATCTTTTTG TGATTGCTTT CCCGTCTCTA AGTAGTATTC TGTGTGTCT AGAGAACTGA 60  
TTTTTTCCTA CATACGCAAA TTGTACATTT GTAAGTGAAA ATNTCAATAC ATTAAAAGCA 120  
TTANCCTAAA ANCAAA 136

配列番号：1305

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01454

配列：

GATCAGCTGG GTTTTGGCCA GGAAGTTGTC TTTGTGGACT CTGCCTGCAT GGCTTAGTAG 60

ATGTCCGTGT GTGTCTTCCT TGAGATTTTC TACATTATCA TGTCATCTGC ANATAAAGAC 120  
ATTTACTTCT TTCTTTCCAA A 141

配列番号 : 1297

配列の長さ : 141

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01446

配列 :

GATCCAGTTG TACTAAGGTG TACAGGATAT TTGCAGATAT AGGTAACTG AATGAAGCAT 60  
ATTAATAACT GCATTTNCCT AACTTTGAAA AATTTTNCAA ATGTCTAGGT GATTAAAAA 120  
ATGAGATTGG GCTATTGCAA A 141

配列番号 : 1298

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01447

配列 :

GATCTAAAAT AGATATGTTG GATTGATATT CTCACGTGTT CGGTGTGGAA AACAAAACAA 60  
GTACATGCTT TAGAAGCAAC AACAAATGAAA TCCTTTTGAA ATNTGTGTTA ATATCGTTTA 120  
NTAAAATACC TAGTTTGAAA 140

配列番号 : 1299

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01448

配列 :

GATCCATAGA AGGGCTTCCC AAACCTTGTT TTGCAACATC CCAAATTGTC TCCAGTTGAA 60  
GGAAGGCCTT TATCAGATTC ATAGATGAGC TTTCATTGTA AAAATAAATG TACTTTGCAC 120  
CACTTCATGA TGGAGGGAAA 140

配列番号 : 1300

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01449

配列 :

GATCTGAGGT TTTTAGATTT TAAATATTTA TGTGGAATTA ATTAAAGGTA GTTGGCTATA 60  
TCGCTATCAT TTCATTCTTT TGACATTATT TGAATATTTT ACTGGAAAAT AAGACTAATA 120  
AATTGTTAAA AGTTTTTAAA 140

配列番号 : 1301

配列の長さ : 139

GATCTGCCAG CACCCTGTGG GGCCAGACT ACAGGCTGAT GGCGGAGGCT TCGAGTGACC 60  
 CGGGTGCCGA GGAGCGGGA GAGTTGCTGG GGTAAGGGTC TCGGGCGACG CCGGCGCCCT 120  
 GTGCCGTGTC CACGGGTGCA TAAA 144

配列番号 : 1293

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01442

配列 :

GATCTAAATA TTTTNNAGCT GAGTTATTAG GGAGTCATTA TTCTGTGGTA CAATGCTGCA 60  
 AAAAGCATCA TGTGGAAGAA TGGGAAGTAT GCTTACTTTA TGAAGTGATG TATAACACAA 120  
 TGAAATCTGT TTTACAATA CAAA 144

配列番号 : 1294

配列の長さ : 372

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01443

配列 :

GATCTTGTA GTATCCCTGG CTGCTAAGCC TATGGCAGGG GTGGTCCTTT CTACATTCCC 60  
 ATTCATTAA CAGCTCTTTT GGGATTGGGT GTTTCATTCC ATTTCTGCCC ACTCCCTCTC 120  
 CTCTCCTCTC TGGTAGGTTT AATTTTATGC TTTCCCTGAT TCCAGCTTTC TGCTTCCTGA 180  
 GGACTCCCGC TCCCNCCACC CCAAAGTTTG TCTGTGGGTG TTATAGTGGT AACTGCAGTT 240  
 CCCTCCTCTG GGAATNGTAG GCTGTAATAG GNTTAATAAA CTCNACNTNC TCTAATCNTT 300  
 GCTNAAAANG TGGGGGTAAN GGGGATGCCN TTGNCCNGG GTGGGAAANT TAAANNTGGT 360  
 GTTTANGGNA AA 372

配列番号 : 1295

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01444

配列 :

GATCTTCTCT GTGGGGGAAA AGGAAGAGGA GGGTCTTGTT CTCCANTNT GTTTATTCTT 60  
 TGGGCTCTGG GAACAGGGGA CTACTTTGGG GCTTTCTCCA ATNCTNTTGT ATGNTGTTAT 120  
 TAAAAGCGAG CTATTGCATT TCAAA 145

配列番号 : 1296

配列の長さ : 141

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01445

配列 :

GATCTTATAT CCTGTGACCT GTCTAAATTC AATCTGTTAG TTTTATCATT TTTTAAAAA 60

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01437

配列 :

```
GATCAGGGCA TGCAACCAAA AGCAGCTTAA ATGAAATATT TAAAAATAAA ATATCAGGAA 60
GCTATTTTGA GATTTCNCT GGCTTATGTT TCTACTTTAG GACCCTCATT GTNCTCTTAT 120
TAAAAAAAAT TATTCCTGT GCAAA 145
```

配列番号 : 1289

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01438

配列 :

```
GATCAGATTT TTTTGTACC TACGTAAGAG TACTTGAAGT TTTATTTAAA ATAAAATGTT 60
GTGGAAGAGG TAGCATTCTT TTTTAGGAG TGTTATTTT CACTATGTGT GGCACGGATA 120
CAATAAAGA CTTTACAAA CTAAA 145
```

配列番号 : 1290

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01439

配列 :

```
GATCCCAGGG CTCCCTGCCA TTTTAGTGTC TTGGTGTAGT GTAACCATTT AGTGGTTGGT 60
GCCATTTTTT TTTTGTNCA AATGATTTAA ATNATTGGAA TNCACAATTT TTAAATATN 120
CAAATAAAN GTTTAAACC TTAAA 145
```

配列番号 : 1291

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01440

配列 :

```
GATCAGGAAT TCTAAATAAA TTTCCAGTT AAAGATTATT GTGACTTCAC TGTATATAAA 60
CATATTTTGA TACTTTATTG AAAGGGGACA CCTGTACATT CTTCCATCAT CACTGTAAAG 120
ACAAATAAAT GATTATATTN ACAA 145
```

配列番号 : 1292

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01441

配列 :

GATCTCAGTT CCTGGCTTTC CCCCCAGCCT TCTCACCCCTT TGTGTCTGTG TAGTGATTTG 60  
GTGAGAAATC GTTGCTGACC CTCCCCAGA CCATTATGA GTCNAAGTTT ATTATTCAAT 120  
AAAAGTGCTN TATGCGCTTT CTCAA 146

配列番号 : 1284

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01433

配列 :

GATCCAAAGA TGAGGGGATT NTTTCAGAAA GACAATCTCG GCATGCATTA TTTCTTNNNT 60  
TTGAAGATTC ACTCATGTTG CATGCATCTN TAGCTTGTC CTTTTAATT CCTAGTAGAT 120  
TCTGTCATAT GCCTATCTNC AATTNN 146

配列番号 : 1285

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01434

配列 :

GATCCCCATG CTAAGAAAAT GCCCAAAAAA ATAGGCCAAAA CACGAGAAGA GCTAGGGTAA 60  
GAGAAGGACG TAAACAGAAC CTGACACCAG CTCCTTTTCC TTCTATACAT TATTTAATAC 120  
CTATTAAATA AAATNATTTT TGAATAAAG CTTGTGGGAA CATTAA 167

配列番号 : 1286

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01435

配列 :

GATCAAAAAG GCTTATAAAA CAGAGTAATC TTGTTGGTTC ACNCTTGNGA CCGTGAAGAT 60  
ACTTTGTATT GTCCTATTAG TGTATATGN ACATNCAAAT GCATCTTNCA TGTGTTGTTC 120  
TTGGCAACAA ATTTTGAAAA GTAATATTTA TTAAATNTTT TTGTATGCAA ACATGCAA 179

配列番号 : 1287

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01436

配列 :

GATCCGATGG GAGTGTAAT GTGAGACACA ATGTCTTGAT TATACCTGTT TGTGGTTTAG 60  
CTTTGTATTT AAATAAGGAA ATAACTTGA AAATNATTTG TCATCATAAA AATGAAACAA 120  
ATNAAAATAT TTATTGCCAG GCAA 145

配列番号 : 1288

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01428

配列 :

```
GATCCCAATC AGATTCCCGC TAATGGAAGA AGTTTAGAAT CTTTCAGGTG GAATAAAGTC 60
ACATGAAAAC AAAACACAAC TATATATATT TCCAGTTTTT TTGCCTTATT GATTTTTTNC 120
CAAA 124
```

配列番号 : 1280

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01429

配列 :

```
GATCTTTGGG GAGATACATC TTATAGAGTT AGAAATAGAA TCTGAATTTC TAAAGGGAGA 60
TTCTGGCTTG GGAAGTACAT GTAGGAGTTA ATCCCTGTGT AGACTGTTGT AAAGAAACTG 120
TTGAAAATAA AGAGAAGCAA TGTGAAA 147
```

配列番号 : 1281

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01430

配列 :

```
GATCCTGACA CTAAGGAATG CTGAAGCTTT GGACTTCGGC AGTCTTCCAC CTCAGTCAT 60
CAGCTACAGT TGGAATGAAT TTNAAAACGC TCGGGACCTG TTAATNTNTC CTGTAGNCTG 120
TATTATNTNA AAAATCTGGG CAACAAA 147
```

配列番号 : 1282

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01431

配列 :

```
GATCTCGCTC CCCCCTTCGG TTCTTTCGAC CGGTCCCCC TCCCTTTTTT GTTCTGTTTT 60
GTTTTGTTTT GCTACGAGTC CACATTCCTG TTTGTAATCC TTGGTTCGCC CGGTTTCTG 120
TTTTCAGTAA AGTCTCGTTA CGCCAAA 147
```

配列番号 : 1283

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01432

配列 :

CAGATACAAT AAAAAGTTAA TTGTGATTAA A

151

配列番号 : 1275

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01423

配列 :

GATCCTCCCT CTATTTTGCA AACAGTCTGT AAGTAACTNA TAAAACTTTA AAATATGCAA 60  
ATTTTAAAAAT TATATAGTTT GATTTACTCA TCAAATTATC ATGTATGCTG TTATTTAAGT 120  
ATGAATAAAG GCTTTTTTAA ATNGGGAAA 149

配列番号 : 1276

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01424

配列 :

GATCCTACTC CTTTGGAGTA AAAGTAGTGC TTACCAGTTT CCAATTGTAT TTAGCTTCTG 60  
GTTGGAATTT GAAAAAAGAA GAAAAAAGA AAAAGAAAAC CTAAATAAAA TAGGTGAAAG 120  
TTCCCTGACT ATTCAGGTGA ATACACAAAG TTTGAAGTGT TAACTTTTTC TTTCCATTTC 180  
ACTGATGTTA CTGGTCACCT TAGAGAATTA TTTCATAGTC TGTGGCTAAA TAGTAAATTC 240  
AGANGAAAAA TAAA 254

配列番号 : 1277

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01426

配列 :

GATCCTACTG TTGAGTTAGG AAAATATGGT TAGACAGACT CACATTACTT TTTTTCAGAG 60  
GTAAACTCTA GATTACTGTG TCAACCCAAT ACTATTTGGC CATAGATGTA AAAACTACCA 120  
AATAAAAGTG GATTTTGTGG TCTACAAA 148

配列番号 : 1278

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01427

配列 :

GATCCACAGT GGAGTCTCAG TAATTATATC TCCTTGATTT CTTCAATTNC TCTTCTGCTA 60  
TAAAAGTAGA GATAATGTGT AGTCACTNCT CATTTAGTGA ACCAATTGTN ATANTTCTGG 120  
AAATCTNTTN TCTTTAAGTG TAAATANN 148

配列番号 : 1279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01418

配列：

```
GATCCCCCT ACCCACCCA GTCCCAAATC CAGTCCTCTG GCCCTTGCCT AGCCCTGAAT 60
TGCTTCTCTA AGCTGGTGTT CCCATGCACA GGGCCATTCA GGAAGGGCTG GGGGAGTGTG 120
TGTGGCAATA AAGCTTGAAG GCACCGTGGG AGCAAA 156
```

配列番号：1271

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01419

配列：

```
GATCCTCTTC TCTCCAAATG TTAGCCATCC TGAAGTAGCC GAACAGTAGA AACTTTGGTG 60
GGGATTAACC GGGAGCTTGA AAATTTGTNT TTGGTAACCT GATACTGGAC AGCTGAACTG 120
AATGGCTGCA AAATAAATAC CTCACATGAA A 151
```

配列番号：1272

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01420

配列：

```
GATCCTGGAG GACCCTGGGC CCCAGGCCAG CTCCCATCGC TGGGGGACGG TGAACGGCCA 60
TGTGTTAATG TTACGATGTT TTTAAAAGAC AAA 93
```

配列番号：1273

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01421

配列：

```
GATCCCCTTT GTCAGTGGGG AAACCAAGGC AGAGCTGAGG GGACAGGGAG GAGCAGAAGC 60
CATCAAGATG GTCAAAGGGC CTGCAGAGGG AGATGTGGCC CTCCTCCCC CTCATTGAGG 120
ACTTAATAAA TTGGATTNAT GACACCAAA 149
```

配列番号：1274

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01422

配列：

```
GATCTCAACG TGCTGATATG GAAAGTGCTT CAGAATGTAT TAAGGACATA AATTAAGTGT 60
ACAATAATGT GTGTGTGTGT ATATATGTAT ATGCTTACGT GTGTATGGAA AGTATCTCAG 120
```



CATGATTTTN GCCCTGCGTC CCTTCTCTTT GGGGCTCCTT TCCCCTCTCA TACATAAAAT 120  
CGCTTTCAAA TTAAATCGC TGTTTCTGG AAA 153

配列番号 : 1266

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01414

配列 :

GATCCGAGTG AAGCCCCAGG TCTCANAGAG CAAGCTGTAG CCAGATGGTA CCAGCTTCGC 60  
CTGGGGCTTC AAGAACCTCC CATCTATCCC CATTCTGAN ACAGGGAGTT ACAGTCCCTT 120  
TTTGGCCCTC ACATNCAATA AANGTGACTG ATANCACTGG AAA 163

配列番号 : 1267

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01415

配列 :

GATCTGGCAA CACGTTTTNN TTGGAATATT TGTGTTTCT TGAGGAGGTA TAATTACTGT 60  
ATCCTAGGTG TGAATTTTG AGTGCAGATG CACATTTTAA AGAAATNATG ATTAANCTGA 120  
TAATGTTTTT NGGCTGAAAA TATAAANNA AAN 153

配列番号 : 1268

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01416

配列 :

GATCATAAAT CAAGGAATGC TGACAGCCAC TAAAGCTGGA GAAGGCCAAG GACAGATATT 60  
CAATCCTCCC GTAGAAGTAC AGCCCTGCTA ATGCATTGAT TTTGGACTTC TGGCCTCAGA 120  
ACTGTAAGAG AATAAATTC TATTGTTTAA AA 152

配列番号 : 1269

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01417

配列 :

GATCAGACCA ACAGTGCTGT TTCCCGGGAG GAACACTTTT TNATTNTTAC CCTTTGCAGC 60  
TCCACCTTT AATCTGTTTT ATACCTTGCT TATTAAATNN GCGCTTAAAT NATTGAAATA 120  
ATGCTGNCTT AGTAGCAACT AAAATGTGNC TN 152

配列番号 : 1270

配列の長さ : 156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01409

配列：

```
GATCTTGGAG GCCAGCCAGC TGAAGGAGAC ACTGCAGGCG GTGCCCAAGC CAGGGGCCTT 60
TGACCTGGAG CAGGTGAAGC GTCCACCTA CTTNTTCAGC TGACACCCCG TGAGCCTTGT 120
CAGTGTGTAA ATAAAGCTCT TTTGCCACCC CCAGGAAA 158
```

配列番号：1262

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01410

配列：

```
GATCCATCAT NGATGTAAAA GTTCACAATC ATGGTTCAAA TGTAACAGTG CAGAATTGAA 60
TATGGAGGCA TGCATAACCT TCCTCTTAGA AAATGGCAGG TGTGTGAATT TCAAATTTT 120
GTGCAATTAG ATTAAATCAT AATGCAACAA A 151
```

配列番号：1263

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01411

配列：

```
GATCTGATGG GTTATCAGG GGTTCCTACT TTTGTTTCTT CATTTTCTCT TGCCACCAGC 60
ATGTAAGAAG TGCCTTTGGT CTCCTACCAT GATTCTGAGG CCTCCCTAGC CATGTGGAAC 120
TGTAAGGCCA ATTAAACCTC TTTTCTTCC CAAA 154
```

配列番号：1264

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01412

配列：

```
GATCAGCACC TTGTATAGGA ATTCCCATGA ATTATGACTT CTCATTCTGT TTTATCAGAG 60
TGCATATATG TCCTACTTCA GGAAAAGTAA AACAGTCATT TACGAAAGAA AGTCAATCTG 120
TATCCTAAGC ATTTAATAA AAAGTTAAAA CAAA 154
```

配列番号：1265

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01413

配列：

```
GATCCTGGCC TGAGAATTGA GGGGAGGTGG CCAGCCCGCA GAGGTGGGGT GCTGGGGCTG 60
```

CTTTTGTGTT CACTGGAAAG GAAAGATGAT GCTCAGTTTT AAACGTAAA AGTGTACAAG 120  
TTGCTTGTGTT ACAATAAAAC TAAATGTGTA CACAAAGAAA 160

配列番号 : 1257

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01405

配列 :

GATCTTGTGTT CTTGACCTCT AGACCCAAG ATGTGAACAG TGCACGTTTT AATGTCATCT 60  
TTNCTCATGT GTTATAAGCC CCAAGTTGCT GTATATTNC ACAAGTATGT CTACACACTG 120  
GTCATGATTT TNATAATAAA TAACGATAAA TCGAAA 156

配列番号 : 1258

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01406

配列 :

GATCTTGCTC TGATTATAAT GCCAGTGAAT GTTGCTGAAC TCTTTGTATA TGCAAATTGC 60  
AAGATTAAAA CCATTCTGAT GCAAGGATAA ACCTTTACTT TGACTACCAG CCTGTGTTTT 120  
TGTCTTTAAA TCTCTTAATT TCATTCCTCT GCAA 155

配列番号 : 1259

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01407

配列 :

GATCTGCACT CCCACTCCCC CCACACTTCC CAAAGTGCTG GGATTACAGG CATAAGCCAC 60  
AAGCCACCTC ACCCAGCCAA CATGTTACAT CTTAATTCTT GGATTTTCTT CACTGCAGGG 120  
CTTTGGGTGG AGAAATAAAA CTCTTCAAAT GCAA 155

配列番号 : 1260

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01408

配列 :

GATCTGGGAG TGCTGGACGT CATCTTCCAC CNCACCCAGC CGTGGGTCTT CTCCTCGGGG 60  
GCAGACGGGA CTGTCCGCCT CTTACCTAG CTGTTCTGCC TGCCTGGGGC TGGGGTGGTC 120  
GTGCTGAAGT CAACAGAGCC TTTACCCTGT GCAA 155

配列番号 : 1261

配列の長さ : 158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01400

配列：

```
GATCCTATTC TTGTA AAAAT ATTTGTATGT ATGCACAGAA ATCTGCAAAG ATGTACACTT 60
AGTGA ACTGG TTACCAACGA ATGGTGGGAC TAACTAAAAT GGTCTTTTTA CTTATATGTG 120
CATTTCTTTT TATAATAAAA ATGGGTTATA TGCCTAAA 158
```

配列番号：1253

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01401

配列：

```
GATCTGCCCT GTGTTATCCA GTTATGAGAT AAAAAATGAA TATAAGAGTG CTTGTCATTA 60
TAAAAGTTTC CTTTTTATT CTCTCAAGCC ACCAGCTGCC AGCCACCAGC AGCCAGCTGC 120
CAGCCTAGCT TTTNCCNTT TTTTTTTTTT NNNCNNTN 158
```

配列番号：1254

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01402

配列：

```
GATCTCAATC TTCGGGGTGT GATGAATAGC GAATCATCTC AAATCCTTGA GACTCAGTC 60
TAGTGAAGAT GTTGTCATTA TGTACAATAC ATAAGTAGTT TAATTAATA TGTGATGTTA 120
ACTATTATTA ATAAATTTA ACATTTTCCA AAATAAA 157
```

配列番号：1255

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01403

配列：

```
GATCCGGATG NGGGGAGCTC TGTACAGAGG GCTGGTGATT GTAAAAATT CTTTGTAAA 60
GTAGAAGTTG GGGGTGGGGT GGGTGCTGGC TGCAAAAATT TCTGGCTTCT CTTACCCCTA 120
TTGCCCCCGG CAATAAATTG TTTCTATATG CCAGAAA 157
```

配列番号：1256

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01404

配列：

```
GATCTTATTT GGAATTGACA TTCTCTATTG TAATTTTNTT CCTGTTTATT TTAAATTTN 60
```

TCTCATCCTA CTTAGCCTAC CTAGATTTCT CATGACGAGT TAATGCATGT CCGTGGTTGG 120  
GTGCACCTGT AGTTCTGTTT ATTGGTCAGT GGAAATGAAA 160

配列番号 : 1248

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01395

配列 :

GATCTGAAAA TCGACCTCAA CTCAAGGGTG GTCAGCTCAA TGCTACACAG AGCACGGACT 60  
TTTGGATTCT TTGCAGTACT TTGAATTTAT TTTTCTACCT ATATATGTTT TATATGCTGC 120  
TGGTGCTCCA TTAAAGTTTT ACTCTGTGTT GCACTATAAA 160

配列番号 : 1249

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01396

配列 :

GATCTGCATG ACCTATAATC TTTGAACCAC TTTCTGACCT CATGTTTTTA TCCAGCACTC 60  
TTATTGTAAT ATGTACTAGT CTGTGAACAA TGTCAAATAA AAGAGAACGA ACAGGTAGTT 120  
TGGTGGAGCT GAGCTAGTGT ACAATACACT AGTTGTAAA 159

配列番号 : 1250

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01397

配列 :

GATCTTGGA TTCTGTNTG GATTNCACA GTTTTTAAAA TTAATCATGT CAGCCCAATG 60  
CAGCTGTGTC ATTGCCACCT AGTGGTAAAA CTAACATTAC TGTAAAGCTG TGTGATTTTA 120  
AACTGAATC CCCAGTAAAN GGTTCACCTG TCTGTGAAA 159

配列番号 : 1251

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01398

配列 :

GATCCCTCTG AGAGTTGATG AGGATGTGTA ACAAGTATTT NCTTCTATNG TGCCTGCCAG 60  
GGCTGAAGCT GCCTGGTATC CAGGAGGGGA ATGCTGGTAT CCCCATATGN CTGTNTTTGT 120  
TTGAGATTTT TAATAATAAA TAATAAATTT TTGAAGAAA 159

配列番号 : 1252

配列の長さ : 158

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01390

配列：

GATCTGCTCA GTAATATAAT TTGCCATTTT TATTAGAAAT TTAATTTCTT CATGTGATGT 60  
CATGAAACTG TACATACTGC AGTGTGAATT TTTTGTGTTT GTTTTAAAT CTTTATAGTGT 120  
TTACTTCCTG CAGTGAATTT GAATAAATGA GAAAAAATGC AAA 163

配列番号：1244

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01391

配列：

GATCTGGATT TGCTTTACCT TGTTAATATT ATCTAGGGGA AAAAGTGCAA ATTGCTCCAT 60  
GTTCTTCTCT CCCTTATGTA ACATCTCCTG AGGGTGTGTTA GTTGCATGGC TGTTCAAGAA 120  
GGTATTAAGG GCTTAGGCCA AATCTTACTT TGAGTATGTT AAA 163

配列番号：1245

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01392

配列：

GATCGTCAAA AAGAGAACCA AGAAATTCAT CCGGCACCAG TCAGACCGAT ATGTCAAAAT 60  
CAAGCGTAAC TGGTGGAAAC CCAGAGGCAT TGACAACAGG GTTCATAGAA GGTTCAGGG 120  
CCAGGTCTTG ATATGATGCC CAGCATTGGT TATAGNGCA AA 162

配列番号：1246

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01393

配列：

GATCTGGAAG TGAACACAGT TTATGTACAG GGAAAAGGAT TTTATTATCC TTAGGAATGT 60  
CATCCAAGAC GTAGAGCTTG AATGTGACGT TATTTAAAA CAACAACAAA GAAGGCAGAG 120  
CCAGGATATA ACTAGAAAAA GGATGTCTTT TTTTTTTTTT TNNCNCCTT TNAANCNCT 180  
GNTGCTGCCT NANTTTN 197

配列番号：1247

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01394

配列：

GATCTCAATG CCAATCCTCC ATTCTTCCTC TCCAGATATT TTTGGGAGTG ACAAACATTC 60

TTTCCAAACA TTCAAAGCCA ATAGCCTNGT NATNAACAAG ANATTN

166

配列番号 : 1239

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01386

配列 :

GATCAAAACC CAGCAGAGTG CAAGCAGCAG TGAAGCAGGA TGGTCTACCT TCTGCTTCCC 60  
TGGAAGGAT GAATTTACAT CATTGACAA GCCTATTTTC AAGTTATTG TTGTTTGT 120  
GCTTGTTTT GTTTTGCAG CTAAATAAA AATTTCAAAT ACAA 165

配列番号 : 1240

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01387

配列 :

GATCTGTCTG TGTTGTTATA TATTCTTTTA TGCATACTTA AAGTTAAAGG GTTTTATCCA 60  
CTGTCATTTT AATTGGATAA CATTGTCAG AGTTTTTTT TCCTGATTAT TTGATGTAGC 120  
TGGATTCAAG AATGGATTGC CTNATCAATA AAGAATATTT AGAAA 165

配列番号 : 1241

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01388

配列 :

GATCCTATTT TGGGCCTGGG GTGGGTATAC CTGNGGCTGG TCTTAGGAGG GTGCTAGGCT 60  
GCAGACTGCC TTGTACTCCC TGGACACCCT CAAATGGGGT TTTCTGTGTT ATTCATAAA 120  
ATTCTTTGAA GTCCAATAAA GCATGTAGGA GATTTTAACC ACTAAA 166

配列番号 : 1242

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01389

配列 :

GATCAAAGGN CAAAAGACCA AAAATCAGCG GGCTGAGGAT GGAGCACAGC CATGAACCTG 60  
CTCACGACAA GACGCACCCA TGCTTCTCAG GGTCAAGGCT TTATGTTAAA GCTTCCTGTC 120  
GGGGCTGCTA GGTCAGCATT AAAGTAAGGC AACCAACAGT NAAA 164

配列番号 : 1243

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01381

配列：

```
GATCAAGCCA TCGGAGCTGC TAGAGTTCTG TCTGGACTTT CCAGAGACCA GTATTCCCTT 60
TTGCTGCCTC TAAAAGGCCT GTCCCTGCAG ACATGAGAGA CAGCAGGTCT CATGGGGGTG 120
ACAAGCTTTT TTTTTTTTNN TAAANGATTT TCNAAANNNA ANTNNCCN 167
```

配列番号：1235

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01382

配列：

```
GATCTTTTGT CTTCCAGTCT TCTCTTAGTG TCCTGCTCCT AGGTTTCCCT CTCTTCTGGT 60
TCTTCTCCCA GGTATTCTCT TCCCAGGCCT CTCTGGCCAC TGCTTTGTAT CAGGGTTTTT 120
CACGCTTTTG TAGAACTGAG GTTCAATAA ACAGTTTCAG TTGCAAA 167
```

配列番号：1236

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01383

配列：

```
GATCCTCCAG CCCACCACCA CATAGTAATC ACTGACACTG TGGGGTGTCT CAGCTGGGGT 60
TCTGCTGTGT GTGTGTGTAT TTNACAAAAT ATGTATGGTT TCTGTTTCAGC TCTTTTCAGT 120
TAACAGATGA ACTGNNNTA TCATTAAATA TTTTGAATA CATGAAA 167
```

配列番号：1237

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01384

配列：

```
GATCCATCAG TAATGTAGCT AGCTGTAGAG CTTGCAACTT AATAGCAGCA GCTGCCCAAT 60
GCCATGTNAA GTAACAAACT GGTTTTTGGT TTTTTTTTTC CCCTTCAGTT TAAATGTNAT 120
GTGNAATGTA TTAAACCCT TATTAAATA AANCTTGTTT TCAGAAATAA A 171
```

配列番号：1238

配列の長さ：166

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01385

配列：

```
GATCTGGGGT TGGGTCATGA CACCAGCTAC CAATTTNAGA ATATTATTCC TNGGTTTCTT 60
TATGAAAAAT GGGTGCTAGT GGTAATTCCT TNGTGGCTTA GTAACTACT CTNTGGATGA 120
```



GCCACGTGGA ACTGTAAGTC CAATTAAACC TCTTTTCTTT GTAAATTAAA 170

配列番号 : 1230

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01377

配列 :

GATCCATGGT GTTAGAAGCC AGGGGAACAG TTAACAGGGG AGGGATACTG GGGAGGGGCA 60  
TCCTGGAGTG CTGGTCTACC TCATCTGGGT GTTGATTTC A TGAGTATTGT CAGTTTGTTC 120  
CCAGACTCCC TGTTGGAGAT GTGGAAATAA AAACCACCTA ANCANGNAAA 170

配列番号 : 1231

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01378

配列 :

GATCCATCAC AAAGCGAAGT CATGGGAGAG CCACACTTGA TGGTGAATA TAACTTGGT 60  
TTACTGTAAT AGTGTGCTGT TCATGGAAAC CGAGGGCTGC ATCTTGTTA TAGTCATCTT 120  
TGTACTGTAA TTTGATGTAC ACAACATTAA AAGTACTGAC ACCTGAGAAA 170

配列番号 : 1232

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01379

配列 :

GATCTGGGAT GGAATATGGT TTTCTTGATT CCCTTTCAGC CTTCAATTTCT CTCTCTCAGG 60  
ACTACTACTT TTTAATTACT TTTCACTTAA TTTCCCAATA CTGATGAAAT AAAGAAAAAT 120  
GAGGGTTATT TATATACATT TCAATAAAAT CCAATTTGAT TTTTCAA 168

配列番号 : 1233

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01380

配列 :

GATCTAGAGA ACATAACAAA TGAAACTCTA GAAATTTGAA AGAAAAAAAA ACACCTAGCT 60  
GTAAGTGCTT TGACCTATTT TTTTAAAAA AAAAAAACC TGTNTTAATT CTGTGACTGN 120  
ATTGNACCTT TCACCAGCAC TANGNGAAGT NGGANTGGAN GAAATTN 167

配列番号 : 1234

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

GATCAGCATG AGGACAGAAG GCAGGAGACT TTGGTCAGTT ACCTGGGAAT TCTGGGCTGC 60  
 CAGGAAACGA TTTGGGCCTC TGTCAGTTTC TTTTCCATGT ATGAGGAGGG GGAAATTTGT 120  
 ATATTAGAAA CTTATTCATC CCACTCAGGA CAATAAAAC GAATGTACAA AAAGCCAAA 179

配列番号 : 1226

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01372

配列 :

GATCACAGTG GCCACGNCCA GGCCACAGTC ATGGTGGCCA CGTCCACAGC CACTAATCAG 60  
 NAGNCCAGGC CACCCTGCCT CTACCCAACC AGGGCCCCGN GGCCTGTTAT GTCAAATNT 120  
 CTTGGCTGTG GGNCTAGGGA CTGGGGCCAA ATAAAGTCTC TTCCTCCAAG TNAAG 175

配列番号 : 1227

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01373

配列 :

GATCTTTAAT CTCATGAAGT ACGACAGCTA CAGCCGCTTC TTAAAGTCTG ACTTGTTTTT 60  
 AAAACACAAG CGAACCGAGG AAGAGGAAGA AGATTTGCCT GATGCTCAAA CTGCAGCTAA 120  
 AAGAGCTTCC AGAATTTATA ACACATGAGC CCCCCAAAAG CCGGGACTGG CAGCTTTAAG 180  
 AAGCAAAGGA ATTTCTCTC AGGACCGTGC CGGGTTTATC ATTGCTTTGT TATTTGTAAG 240  
 GACTGAAATG TACAAAACCC TTCAATGGGA TGTGTGTTTT ATTAAGTCTG TCACCAGTAA 300  
 ATTTTGCATG ATGGGCTN 318

配列番号 : 1228

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01374

配列 :

GATCTGGAAG AGGCTTGTNA CCTGAACCTC TGTGTGGTGG CAGTACTGTG GCCCACCAGT 60  
 GTAATCTCCC TGGATTAAGG CATTCTNAAA ANCTTAGGCT TGGCCTCTTT CACAAATNAG 120  
 GCCACGGCCT AAATAGGAAT NCCCTGGATT GTGGGNANGT GGGCGNAAGT N 171

配列番号 : 1229

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01375

配列 :

GATCTGATGG TTTTAAAAAG AGGAGTTTCC CTGCTCAAGC TCTCTCTCTT TGCTGCTGC 60  
 CATCCATGTA AGATGTGACT TGCTCCTCCT TGCCATCTGC CATGATGTGA GGCTTCCCCA 120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01367

配列：

```
GATCCATATT TAGTTTTATT AAGCTTTTCC CTGTTTTTAG TTTTGTGTTG GGTTTTTTGG 60
CTCATGAATT TNATTCTGT TTGTCGATAA GAAATGTAAG AGTGGAAATGT TAATAAATTT 120
CAGTTTAGTT CTGTAATGTC AAGAATTAA GATTAAAAA NCGGATTGGT TAAAAANTGC 180
TTCATATTTG AAAAAGCTGG GAATTGCTGT CTAAAA 216
```

配列番号：1222

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01368

配列：

```
GATCGNCTCT GAACCATCCC NTTTCTGCTG CCCGGAGCTG GGAAGCTCG CTGTGGAGCG 60
TCTCGCACGT GGCAGGCAGG CAGAGAACTT GCTGCACCTT CTAGGAAATT GCAATCGATT 120
TGTAATGCAC TTTCGCTAAT TGGGAGTTCA AAATTAACT TTAATAAAGC AAA 173
```

配列番号：1223

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01369

配列：

```
GATCTTAAGA GCAGACTTAA AGTAGCTTTG TACGCCTTAA TGTCATTTT GATTATTTT 60
AAATCTTTAC ATTCAGAAAT NAGATACTGT ATTATCAGAC CAGGAGGCAT TGCTGTGAAA 120
GATAATNTCC TATTCTAAAA TATCAAATTT AAAATAAAGA TAATGAAAGA AAACATAAA 179
```

配列番号：1224

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01370

配列：

```
GATCCAAAAA TGGTAGCCAC TCACCCTTCA CAACTGAAG TCCATGGACC ACGGAAGTCG 60
AGAATTAATG TACACCTGTA TCATGTGTAG GAAACCAGAA ATGTGTCCT TATTNTTGT 120
TCCCAAACAG GATTAATGT GAAGACTAAT TTATAAATGT GAACCTAAGA AA 172
```

配列番号：1225

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01371

配列：

NCTAATGTGT ATCTACAAT GTCATGTAAT GTAAAGNAAA CCCTTTTGA ATTAGAATTC 120  
TTGTNCTGAA TGCTGAACTA TTTGGTAATA AAGTGCTTAT NTGCAGATAA CAGAAA 176

配列番号 : 1217

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01363

配列 :

GATCTGTGCT GGGGAACAAA GCTTTTGCAG TACCTTATAT TGTAGTTAAA ATTTTATTTA 60  
ACATATCCTT CAGTGAGCTC ATTTACACT GTAGCCTCTT CCTTAAATTT TGTGGTGCTC 120  
CTGTAACAGT AAGANCTAAT TCTGAAATAA AAGACATCTC CTAATGCTGT GCAAA 175

配列番号 : 1218

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01364

配列 :

GATCAGGATA ATAATCTGCT TAGTAAGAGA AACAATTTGA ATTTTAGAAG GAAATTGCCT 60  
TACCATTTGC AAATTAAGGT AATTAAAATA CAGTGAATTT CAAAATGCCT TTTAATGAC 120  
AATGTGTGAA CTTAATTTGT TTTAATAAAC CAAAATTGTT GTTATTGTGT TAAA 174

配列番号 : 1219

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01365

配列 :

GATCTGAGCA GGCAAAGCTC AAAAGAGAGT TTGGAGGTTA AAAATAATTT ATTTTGCAG 60  
TAGTGTGCTT TGAAATGTGT AAATCTTATT TCTAATGTAT ACAACCACAT TTCACATAAA 120  
AATATGCAAT TTATATGCCA GATAAAAATA AAACAAGTGA ATTTGCAAGT GAAA 174

配列番号 : 1220

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01366

配列 :

GATCAACATG ATGGTGACTG GGAAAAAATT ACTTCAAGTA ACATGCTTAG CTTCCCTCC 60  
TTAATGTGAA AAATCAAGGG CTTACTGACA TAGGAACAAC AGAAATGCTC CTGGAACCTC 120  
AAGTTGCTGA ATTATAAGTT TATTTTNNAT CAATAAATAT NNNNATACTN AAA 173

配列番号 : 1221

配列の長さ : 216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01358

配列：

GATCCAAGAC CAGGGNGGTT GGGACGGCCT CCTNTCCTAC TTTGGGACGC CCACGTGGCA 60  
GACCGTGACC ATCTTTTGG CGGGAGTNCT CACCGCCTCA TTCACCATCT GGAAGAAGAT 120  
GGGCTGAGGC CCCCAGCTGC NTTGGACTGT TTTTNCNC CATAAATNAN GGCATTTN 179

配列番号：1213

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01359

配列：

GATCTGAGAT GTTCCTTAAC ATGTAGCCAT GTAATTAGAA CTCACAAGGG GCATTGAAAT 60  
NTTTCCTTT TTCANATAGT CTGGGGCTAT TACTTATTT NAAGTAAGCC AAGTCTACCA 120  
TTTGAAAAAT GGTGCTTTAT TTCCATATCT GANGCCTGAN GTTATTNNN AGTTGTN 178

配列番号：1214

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01360

配列：

GATCTGGCAT CCNAGGCTG CAGCTTTATT AGCTTATAAC TTAATCATCT CTATCTTTAC 60  
CAGCAGGCTC TGTATTGTTG ATATTTGCAA CTNGNTTTC TTTCCCATG GTGGAATTGA 120  
AATAATTAGT TTTNAATNAC ATAAGANGCC TGTTCCTAT TNGGNGGAAG ATAGATGN 178

配列番号：1215

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01361

配列：

GATCAAAGAG GTTATCTCTG CCAGTCACAA GTGTGGCTGG TGTCATTCTG GGTCTGACTG 60  
GAGCCCTCCT GGAATGTTT TTTAATTCA AAAGCCCTGC AGACATAGTA CCTGGTCAGA 120  
ACTATGCCTC GGTATTATTA TCATTTTGAA ATAAATCAA AATTTCAACC TGAAA 176

配列番号：1216

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01362

配列：

GATCAAACA ATTACCTAAT TGCAAAGAG AAAGTGAAT GGAACATAGT CTCANATTCT 60

AA

182

配列番号 : 1208

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01354

配列 :

```
GATCCGTCAA TCTTGGGTGG AATNATTGTN CGCATTGGCG AGAAATATGT TGACATGTCT 60
GTCAAGACCA AGATTCAGAA GCTGGGCAGG GCTATGCGGG AGATTGTCTA AAAGTGTGG 120
TTTTCTGCCA TCAGTGAAAA TTCTTAACT TGGAGCAACA ATAAANAGCT TCCAGAACAG 180
AAA
```

183

配列番号 : 1209

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01355

配列 :

```
GATCATGTTA TATTCTATAT CAGACAACT ATTTNTTTT GACCTTTCTT CCCCTCCATC 60
CAGTATTTTCG GTTGATTTC TTTTCTCCCC TCTCTCCCC TTCCACGAAC TGCAATACCA 120
GTAACCTTGG TATATATTTT TTGATACTGT ACACATGGAT GTNTTGTTTC TATGTGCAA 180
```

配列番号 : 1210

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01356

配列 :

```
GATCAAAGAT TCTCCCCATC TCACAGACAA GGAACTNAG GCCAGAGGGA GGAGAGAATT 60
GCTCATGGCT CCANAAGTGG TGGCAAGTTT CTCTGGACTC TTAGGTTTAT TTTNAATATG 120
AAATATAAAA NCAGTTTCAA ATATCTNATT GAGGGAGANG TAAACCTTA TTTAANCAAA 180
```

配列番号 : 1211

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01357

配列 :

```
GATCTATAAA ATGGAAGGTG ACCAATGTCA CTGCTTCTAA AATACTGTCC TAAACAACCC 60
AGAAGATTTT ATTTCAGCTC ATGAATAGCT GTTCTAAATC TGTTGTATGT TAGACATACT 120
ATGAACCTACC TCTTCACTTA TTATGGGGAA GTTTCCTTAA TAAAAGTGTG ACGATTAAA 179
```

配列番号 : 1212

配列の長さ : 179

AACAAATTAA AACTAAATAT CTAAACCTTG TATACAGACA TTAAAATTAG TGAGAGAAAC 180  
AAA 183

配列番号 : 1204

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01350

配列 :

GATCTGCTTT TNCTATTTCT CCCAACCAAA TCCTCTTAAA GACCCTTTGC TATGTAGTCT 60  
CATGGTCTAG CATGCATCTT GTAGAAACAA GGCATNCTGG CAGATTGCAG GGTTGAGATG 120  
TGTTTTATCT GTTTTATATT TTAAAAGATT CTGCCAGAAA ATAAAACCAG ACCTTGTTCT 180  
AAA 183

配列番号 : 1205

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01351

配列 :

GATCTGAATA GAGAAATGCT TACAGATAAT CATTAGCCCA CATAACAGTA ACTTATACTT 60  
AAAGATGGGA TGGAGTTGTA AAGTGCTTTT ATAATACAAT ATAATTGTTA AAGGCAAGGG 120  
TTGACTCTTT GTTTTATTTT GACATGGCAT GTCCTGAAAT AAATATTGAT TCAATATGGC 180  
AAA 183

配列番号 : 1206

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01352

配列 :

GATCCTTGCGG GGCCAGGGTG AAGGGTATTT TACGGGAACT CTATAAGCA GGAAGAAGCA 60  
AGTTTATTCT TTAGACCAAGT AGCTCTCAAC CATGATGTGG TCGTATATTT ATGGGTCAAC 120  
ATGTGTTGTG GGGATATCCC AAGTAACTTG TTATTAATAA AAGTTAAGTT GCAAATTTA 180  
AA 182

配列番号 : 1207

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01353

配列 :

GATCAAAATT GAAGACACAT TCAGAGGTTT GATTGGTTGA GATTAAGTGG TGTGGTGGTT 60  
GGTGTATGTA TGTNNATTT TNATGTCTTT GTATGTAGTT CTACATAATG CAAATTGTGC 120  
TTTCTGATGG ACAAGACCTC ATAAGTGTGA TTAATATCAA TAAAAAGGGG ATGTTGTGGA 180

ATNAGCTTCT TTCAAGGGCT AAGGCTGCAG AGATATTTCC TCCAGGAATC GTGTTTCAAT 120  
TGTAACCAAG AAATTTCCAT TTGTNCTTCA TGAAAAAAAAA CTTCTGGTTT TTTTCATGTG 180  
GAAA 184

配列番号 : 1200

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01346

配列 :

GATCGCCCGC CCCAGCCCGG GGCCGCTCAG GTCTGCTTGG AGGATGCCTC CCCAGGAGG 60  
GCAGTGAGGG ATGCCGCAAC CTCGACTTCT CAGCCTCCTG GGGTCCGCC GGCCAACACT 120  
GTCTGTNTCA AATACTGTGC TGTGAGTTGT TTCAATAAAG GGGCCCCAAG GGCTGGGCTG 180  
AAA 183

配列番号 : 1201

配列の長さ : 184

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01347

配列 :

GATCTCTGCT CAGCTTCCCT TGC GTTTTAA GGCCTGCCCT AGCCAGGGTT CCCTCCTGCT 60  
TCCAGTACCC TCTCATGGCA TAGGNTGCAA CCCAGCAGAG GGCAGCTAGA TGGACATTTT 120  
CCCTGCTCGG AAGGGTTNGC CTGCCTGGCT GGGGNGGTCA GTAAACTTTG AATAGTAAGC 180  
CAAA 184

配列番号 : 1202

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01348

配列 :

GATCCCCTTT GGT TTTACTA CCCAAATCTA AATAGATACT TTTGATAATA GATAACTGCT 60  
CTTTTACTAA GACATAGTCT CTACCTATAG AAATGTATTT TGAAAACACT TATTTTACAC 120  
AGCAATTTTG TATCCATTTA AACTAACCTT TTATCAATAA AGCACTATTG TTTAGATATT 180  
AAA 183

配列番号 : 1203

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01349

配列 :

GATCTCATTC TCCCTTTTAA TCCTGAGTTA CCATCAGTGC TAATGTTTCT CTTTTGGGTA 60  
TAGTTCTCCA GGAGAACTTG TCCTATATTT NTTTGTGTGT GTTTTTTTCC TTCCAGCTTA 120



GATCAGGGGG GAAATGGAAT GAGTGAGGCG GGCCAGGGAG CCGCTCAGCT CCAATCTTTG 60  
 TCACTGTGTG AAATGTGGAC TTGGTATGAC CTGACTGTCC AATTTTCAAG ATGAACCAGA 120  
 AATCCAGACC NTTATATAAA ATCTCCTGGA TTTTAAATG TTGGCAATTA ATCAGAATGT 180  
 TTTTAAA 187

配列番号 : 1196

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01342

配列 :

GATCACTTAA TTCCTTTCTT ATCTTCCCCC TCACTTCCCT TTCTCCCACC CTCTTTTCCA 60  
 AGCTGTTTCG TTTGAATATA TTACTGGAAT GAGTTGCAGG NAATGCAGCA NACTTGTTTC 120  
 NCCTAGATTT GAGTCAAACCT CCTGNTCAAA GAATCGGTNG GGCATANAAG AAATNTTCTT 180  
 NTTAAA 186

配列番号 : 1197

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01343

配列 :

GATCTTTTTA ATGACAGTAC AGACTGAGAT TTGAAGGAAA CATGCACAAA TCTGTAAAAC 60  
 ATAGACCTTC GCTTTATTTT TGTAAGTATC ACCTGCCACC ATGTTTTGTA ATTTGAGGGT 120  
 CTTGATTTC AATTGTCGG TGAAGAAAAT TTTCAATAAA TATGTATTAC CCGTCTGAAG 180  
 CTAAA 186

配列番号 : 1198

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01344

配列 :

GATCTTCAGG TATTTTAAAT TTTAGTTACA TCAATTAATG TAAATNAATC CAAATGCTAA 60  
 TTTTGTGGT GCAAGAAGTT TCTTATGTAA ATNCAGGGTA TGGATAAGCT AATTAAGATA 120  
 TCCATCTTTG GTGGCTCTAA GTGTATTATT TGTNTTAAA TAAAGTGAC AAATATAGAT 180  
 AACAAA 186

配列番号 : 1199

配列の長さ : 184

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01345

配列 :

GATCTAAACA CGAGGAAACA TTATTCATTG GAAAAGTGCA TGGTGTGTAT TTNAGGGATT 60

配列：

GATCAGTGCC TTGATGCCAA CTAAGGAAAT TTGTTTAGCA TTGAATCTCT GAAGGCTCTA 60  
TGAAAGGAAT AGCATGATGT GCTGTTAGAA TCAGATGTGA CTGCTAAAAT TTACATGTTG 120  
TGATGTAAAT TGTGTAGAAA ACCATTAAAT CATTCAAAAT AATAAACTAT TTTTATTAGA 180  
GAATGTAAA 189

配列番号：1192

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01338

配列：

GATCAAATTT TTGTAAAATT TTTTAAGAAG AGATGGCTTA TTAACAGGGA AGAAGCTTGT 60  
NATATTCCAG TTGTAAGAAT AGCCTTAGTG TTTAGATTTT TTNATGATAG GNNAGATGCG 120  
GNCATCACTG GGATATTNC AAATCCCAAG GNCATCAGAG TGAAGTGTC A GTTGTCAGAT 180  
GATTTNNAN 189

配列番号：1193

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01339

配列：

GATCCCAGCC AGGCCCTGGA GGTCTGACAG CCCCTCCCTC CCAGAGCTGG TTCCTCCCTG 60  
GGAGGGCAAC TTCAGGGCTG GCCACCCCCC GTGTTCCCCA TCCTCAGTTG AAGTTTGATG 120  
AATTNANGTC GGGCCTCTAT GCCAACTGGT TCCTTTGTGT CTCAATAAAT GTTGGGTTTG 180  
GTAATAAA 188

配列番号：1194

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01340

配列：

GATCTGAATG ATACTGTCTG CTGTGTCTTT TTTCCATGAG AAATCACTGT TGCAAATTGC 60  
CTATAAATTG ACTCTACTAA AATAACAATG TTTCACTCTG AAAATTTGAA TTGAAAAAAA 120  
TGTATAATAT AAAATTGTAA TACACTCAAA TGATTATAAA AGTAAAAGTT GGTAATTTAG 180  
GCAGAAA 187

配列番号：1195

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01341

配列：

クローン名 : HUMGS01333

配列 :

GATCTTCCCC ATTGTCCACT CAAGTCGTGG CCTGGGGAAC ACAGACGGAG CTGTCCCCAG 60  
TGTCCTCCGT CCTCAGCCC CTGGCCTGGC TGAGTTTGGC AGGGCCTGGG CCATCCCTGG 120  
GACAAAGGTG CGTCCCTTCA GCTCTTCTCC GTGGAGCTCG GGGCTTTCTG TATTTATGTA 180  
TTTGTACGAA TGAAAA 196

配列番号 : 1188

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01334

配列 :

GATCTTCGGC CTCATTCTGA ATACCTNTTC TTTGGACAGT NTTTTTCCTT TGGTGCTCTC 60  
TTGCCTTTAG CTACCTTCTC TAATATGTAT GCTACCATCA CTAATAAAGT GATGGGAATG 120  
GGTTTGAGAG TCGTAATTTA TATTA AAAAG TTGTTGGACT TTAAATACA TTTTNC AAA 180  
TAAAAAATTA AGCAAA 196

配列番号 : 1189

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01335

配列 :

GATCATGTGT GCACAATACT TGTGGCCAC AAAATTTTAC AATGACTGCT GAGGAATCAT 60  
TCTTTTGGCC TGTA AAATAT AACAAAGGGC ATCATTAAGT AGACCAGGTA ATTACTGCTT 120  
GTNTCTCAAG GCTGCTGTCT TTATCAGCAC TAACTAAATA AATTTGTTGG TTCAGTTGTA 180  
CTTGTCCTGC AAA 193

配列番号 : 1190

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01336

配列 :

GATCCTGTGT CCTAAATTAA TATACACCAG TGGTTCCTCC TCCCTGGTAA AGACTAATGC 60  
TCAGATGCTG TTTACGGATA TTTATATTCT AGTCTCACTC TCTTGTCCCA CCCTTCTTCT 120  
CTTCCCCATT CCAACTCCA GCTAAATAT GGGAAGGGAG AACCCCAAT AAACTGCCA 180  
TGGNCTTTTA AA 192

配列番号 : 1191

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01329

配列：

```
GATCTAGGGA GTTACCTAGC AGACCTTCCG GACTGACGTG ATGCTACAGG GGTCCCATCT 60
TTCCTTGTC A TTGAGCTATT TTACAGTTCT GTGAATTGTA AAGAACTGAG GGTAATGCGA 120
ATNACTCTTG TTCATAGAGG CAAATGAATT TTGTCCCATG GAGATTTAAT TGATATTACT 180
CTGTGGATGT TGACAAA 197
```

配列番号：1184

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01330

配列：

```
GATCATAGCT ACTACTTCAT TGCAACCTTT ATTAAGTAC CACATCAGAC ATCATGCTAA 60
ATACCTGAAT GCATGAAAAA ACTCCAAATA AGAGAATCTC TTCAGGATTA TAAAAGTTGT 120
AAAATGCAAC TGTATTGCTG AGCAAA 146
```

配列番号：1185

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01331

配列：

```
GATCCGGCTG CACACCAGGT GCGGAGGCTG AGCCATCCCT GCTGGACTCC CTACCGCAGA 60
CGGAGTCANG NACGCAGCCG CAGCCNCNTT CCTTCACACC CCCTCACAGA CTCCTTGTGT 120
CCAACGGGAA TAGGAAGAAT TAGTTACTGA CTTACCTGA GAAAAAATA AATNCTCTAT 180
GGTGGTTTCA CAGGAAA 197
```

配列番号：1186

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01332

配列：

```
GATCTCTTTG TGAAGTCTGT GTTCTCTATA TTAGATTGCT GTTTATATGT AAGAATTTTA 60
TTGCTTATGT GGCATACAAT ATTTATAACT ATAACTTTA TAGAAGTACA GTATTAAAGT 120
CAGTGGTACA CAGACATTCT GTACATATCC TGTGAAACGT GCTGTCATAT GAAATAAATA 180
TATCTGTCTT TACAAA 196
```

配列番号：1187

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01325

配列：

```
GATCAGCTGA AGGTTTCATGG GTTTTAAGTG CTTGTGGCTC ACTGAAGCTT AAGTTAGGAT 60
TTCNTTGCAA TGAGTAGAAT TTCCTTCTT TCCCTTGTC CAGGTTTAAA AACCTCACAG 120
CTTGATAAT GTAACCATTT GGGGTCCGCT TTTAACTTGG ACTAGTGTA CTCCTTCATG 180
CAATAAACTG AAAAGAGCCA TGCTGTCTAA A 211
```

配列番号：1180

配列の長さ：199

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01326

配列：

```
GATCCAGGG TGCAAAGTGG CATTGAGACA GCAGCAACAG CTCAAGAGAT ATCTCCTGCC 60
TACTTGCCCC TCCTTCCAGG CCGGCTCTAA GAGAAAGGCC CATCTACTCA GGAAGAGGGC 120
CAGGNCTTG GGTCTGGGG ATTGGCCCT GAGAGGGCTA GTCCTGTGGC TGAAAATAAA 180
GCATGTCCCG CCCNNTAAA 199
```

配列番号：1181

配列の長さ：199

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01327

配列：

```
GATCTTTTTT TGGATATTTA TACTTTTAGA TATATAGTAC CTTTAAGTAG CAGTATGGGA 60
CAAGGCTTGT AAATGTTTTG TCTAATGTTT TATTGTCACC TTTTATGCAT TTATCACTTC 120
CAAATCTAAC TTTGCACAAG TAACCCATGT AAAAAAAAT GTACATTTTT CAAAAGTTGT 180
AAATAAAAAT AACCTTAAA 199
```

配列番号：1182

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01328

配列：

```
GATCTGGACA GCTGTCCCTC CACTACAGAA ACCTCACAGA ACACAGCAAA GNATAAGTGC 60
ANGAAGGCTG CTTCCAGCTC CAAAGCACCT ANGAATGGAG GTAAAGCGAA GGATTCAGCA 120
ANGACAGCAG AGGAAACTTC CANGCCAAAA GNTGACTAAA GNAGTACAGG TTANGGTATC 180
TGGTATCTGC ATGTAGANTC TTCAGCTGGT GGATGGTGAC TTTGAAGTA CNAAAGGCTT 240
TGGCAACNGN AN 252
```

配列番号：1183

配列の長さ：197

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01321

配列 :

```
GATCAGTGCT CTCTATTGAT GTTCTTGCTG GTCTCCAGNC ACATTCCTGT TGCATTAAGN 60
CTTGAAAGAC TTGTAGATGT GTGATGTTCA GGCACAGGAT GCTGNAAGTA TGTTACTATT 120
CTNAGTTTGT AAATTGTCCT TTTGATACCA TCATCTNGTT TTCTTTTGT AGGTATAAAT 180
AAAANCACTG TTGNCANTAA GGAAA 205
```

配列番号 : 1176

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01322

配列 :

```
GATCTCAGCC ATAAAGTGCC AGTTTGCTTA GTTCTCACTG TCTCCTGGTC TGTGCTGCCC 60
TGCTCTGGGG ATGCACGGCG GCAGGGTGGG GGAGGGAGGT TCCTCGCAGG TCTCAGCCCC 120
GGACAGGGTC TTGCAAGCAG CCTCCTGGGC AGTCGTAAGG GTTGCGGCGT GATGTCTTCA 180
ATAAATTAAG TTTTATTTGG AAA 203
```

配列番号 : 1177

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01323

配列 :

```
GATCAAAATG AAACAAATAT ACCTTATCCT AAAGAGCTCA TAACAAATAA GTTACCTCCA 60
CTCTATAAAC TCAGACCTAC TTTTGAAGA TAACTGCTTT TAACCTCTCC TTACAAGATT 120
TTTGTGTTG ATGTATTTAA TTTTAGCCCA TGTCTCAATT CTCATTTTCA AAGAATCAAT 180
ATATTAATAT ACCTTTGGTC AAA 203
```

配列番号 : 1178

配列の長さ : 202

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01324

配列 :

```
GATCGCTCTT GTGTTTTTGC ACTATTAATT AACTCAAGT GCAATTTTGG CAGGCAGGCC 60
AAGGGTCTCA ACAGGCTATT TGGAATGAGT TCTCTTTTAA GGCCTTCAAC GTAGTNNGAC 120
ATTTTCAAAT CAAAAAGTAC AGCAGGAGCC AGCCTTTATT TTGTCTGTGT ACACAATAAA 180
ATATCCGCT TCTATAGGCA AA 202
```

配列番号 : 1179

配列の長さ : 211

配列番号 : 1171

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01317

配列 :

```
GATCCAAGCT GTATATACCA TATATAAACA TTTTACATGA ATCATTTAGT TTTTAAATTC 60
ATTTACTAAT GCTATAAAAT TTCCTATATT ACCCCAGTAA TTTGCATCAG CTGGTTTATA 120
TACTAAAGCA ACATGTTTTG ATGAGTTTCT TACATCCTTA TCGAGGAATT GGGTTAGGAA 180
AAAATACATA ATTGTAAAC TGAAA 205
```

配列番号 : 1172

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01318

配列 :

```
GATCTTCAGG NTTCTACAAA TAGGGTAATT GTAAATTTAA AGCATTAGCA TTTATTGGTG 60
AATAATGTAT ATATCCCAT TCCAAGAAAT ATAAGTNAGT NANGTTGAAA TAAAATCTTT 120
AAAATTTACT ATATTGCCAG TGGTTTCACA NCAGTTCTCT TGTATTATT TATCAATTAA 180
ATCAAATAAA AATGATTATG TCAAA 205
```

配列番号 : 1173

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01319

配列 :

```
GATCCCTGA CCTGCATTAC CTTGGTAACC ATTTCAATTT TTAATTTAAT TTCATTTTTT 60
AATTTTGGTG TACAAGCTGT AACATTTTCAT CTTTCAAAGT GTAACACGCT GATTTCTCTCA 120
AATAGAGATA CCCCTTTGAG TGATAAATTT GCAAATGCT GTCTTCATT TCTGTATTAA 180
AATTCATTTC AGTTTAAAA TAAA 204
```

配列番号 : 1174

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01320

配列 :

```
GATCAGAGCT GCTGAGTTCA GGATGCCTGN GNGTGGTTAG GGTAGCTTCT TACATGGATG 60
TCAGGAGAGC TGCTGCCCTT GCGTGAGTG CGTATTCAGG TGTTTGCCTG CTTTGGCAGA 120
GAGTGGTTGA GTGTNGAATC GTTCAGCTCT NAGGTTCTGT NCCCTGTGGT GGAGAGGACG 180
CAGCAGCNAN NTCTGGGNTC TNAN 204
```

配列番号 : 1175

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01313

配列 :

```
GATCCAGCCA CCACTCTGAA ACTCATCACA TCTTCATTGA CAGGGAGGGA GCCCAGGACA 60
TATGTGTGGC TCATTGACCA GAAGGCTTTC TTAGTCCCAA CAGCCATGAA CCATGCACTT 120
ATGGATACCC AGCCTTTTAG GGCTACGTGA AATGCATCCT TGTANCATCA TTGTATTCTT 180
TCAATAAATA GCCTTCTGAG TTGAAA 206
```

配列番号 : 1168

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01314

配列 :

```
GATCTGCCTG CCTATNAGAG CTTTGAGAAG CTCCGCCACA TGCTACTGTT GGCTATCCAG 60
GAGTGTCTTG AAGGCTTTGG GCTGGCCTAA TAAGGCCCTG CCAACTCCG TGGGGTTTTT 120
TTAACCATTG TTGGACCTGG GGAGGGGGGA GTTAAAAAAA GAACCAGAAA GAAATTGTCA 180
AAAACCAATA AATGAAATCC ACCAACTCAC AAA 213
```

配列番号 : 1169

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01315

配列 :

```
GATCTAAAGT GACCTTGATG GACAGTGGAA GAAATCACAA CATGGAATTC CTCGAATAAC 60
AATTTATTGA CTTTAAATAA TTTTGTCTAA TGCTACATAT ACACAATTAA AAAACCTTTA 120
CACTATTTCT AGAAAGTCAG CATGTATTTT TGGCTCGNNG TTTCNCCNG TGTTTTCTGT 180
GGAAGGAATA AAAATTTGAG TTTCAGTTGT GTAAA 215
```

配列番号 : 1170

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01316

配列 :

```
GATCTGTGAC AGCAGCAGCT TCATGTTGTA TTTTTTTTAC TGAAATTGTA AAATATCCAT 60
CTTAAAGACA TCAACTATTC TAAAANTTGT TTACAGGATA TTCCTTTAGT GGTGGAATTA 120
AAATNTACGA NTA CTGCTT TTTCAAAAAA ATGTATTTN TGTTAAAAGT TTAAAGATTT 180
TTGCTATATA TTATGGAAGA AAAATGTAAT CGTAAATATT AATTTTNTAC CTATATTGTG 240
CAATACTTGA AAAAAACGGT ATNGAAAGTA TTTTGAGTCA GTGTCTTACA TGTTAAGAGG 300
GACTGAAATA GTTTATATTA AGTTTGATT AAANTTCTTT AAAATTAA 349
```



配列番号 : 1163

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01309

配列 :

```
GATCTNGGAC TCTNCCTCTC ACGACTGCGC CTTAGTCACT CAGACATACG GCGCANTGCA 60
GGAAAAGCCT ACACAGACGA CCTGGGTGCT GTGGGTGGCG CCTGCNTGGA GGACGAGCCA 120
GCNTCCTGCN CTGGATGAGG ACAGCGAGCA CCCGCCATNA TTCTNCGGAC TGA CTGAACT 180
TNACCTGTGA CCTCTTACCN GTGGAGCAN 209
```

配列番号 : 1164

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01310

配列 :

```
GATCACTNCA GGCCAGGNGT CCAAGACCAG CACGNCCAAC ATGGCAAAAC CCAGTCTGTA 60
CTAAAAATAG AAAAATTAGC TGGGCGTGGT GGCCTGTGCC TGCAATACCA GCTACTCAGA 120
AGGCTGNAGC AGGNTAATTG CTTGANCTTG GTAGGTGGAG GTTNCAGTGA GCTGANATCA 180
TGCCACTGNA CTCCAGCCTG GGTNACAGN 209
```

配列番号 : 1165

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01311

配列 :

```
GATCCTTACC GTCCTAGAGA GCAGACGCTT TCTGAAAAC ACTTGCTCCA AAAGACCCTC 60
TGAGTTAACG TTTCAGCTGT ATCATTAGAC TTGTATTTAG AGCGTGTAC TTCCTCTGAA 120
CTGTTACTGC CTGAATGGAG TCCTGGACGA CATTGGGTTT TTCCTCTAGG AGAATACAAG 180
CCTTAATAAA CAATACTATT TAGCAAA 207
```

配列番号 : 1166

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01312

配列 :

```
GATCTGAACA AAGTCTGCAT TTNGTTAATA GTGTGGTACC AATGTTGGTT TCATAGTTTT 60
GGCCATTGTG CTGTGTATTT ATAAGATGCT AACATTAGGG ATAGCTGAAT GTGGTATATA 120
TAGGAACCTCT GTGCTGAGTT TATAACTCCT CTGTATGTCT AAACTATTT CAAAATAAAA 180
NGTTTAAAGG TAAAANAAAA GATTAAA 207
```

配列番号 : 1167

配列番号：1159

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01305

配列：

```
GATCTGGTCT GTTCCTGCGT CTGCGGANGG CCCTTGCTC CCAGCTATCT ATAACCTTAG 60
CTAGAGTGTC GCCTTGTTGG TTCCTGTTGC TGAGACTTCC TGGATGGAGC CGCCTCACCG 120
CCGGGCCCGT GGCCTGCNCG GANTGTGTCC AATAAAGTTC TTGGATGTGA AACTTAACA 180
ATTTTGTGTA ATAAAAATGG AGAAGCTCTA AA 212
```

配列番号：1160

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01306

配列：

```
GATCCTTGGT GTGTAGTTCA GTCTTGCAGT ATACAAGCTT TTGTGTATAA ATGTTTTATG 60
ATATGATTCC CTGTATTTTG CAGGGGTTTT TTTCTCTTT NCTTTT TAGA TAAATATGTA 120
TATCAATATT TTAAATNCAT CTTTGCTTT TTTAGAGGAG TTTGTAATCA CCTTATAACA 180
TGAAAATAAA CATTCCTTT TTAACATCAA A 211
```

配列番号：1161

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01307

配列：

```
GATCCTGTAT ATGTGTGTTT TGGGGGAGCT ATGATAAGTT TTATGGCAAA CGGTTGGTAT 60
TGTTAACTTT TTATTGTCAT CAAAAGTTCA TAAAGTCCT ATTAATCCCC ATATTCTNNN 120
NCTGCCCTTA ACTCTGGTAT ACACCAAAAA GAAATCTTTA CTTTCCTTGT TTTATCATTA 180
TAAAAATAAA GTATTTTGCT AGTATGGAAA 210
```

配列番号：1162

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01308

配列：

```
GATCCGCCCA TGTNAGCCTC CCAAAGTGCT AGGGTTACAG GCATGAGCTA CCATGCCTGG 60
CAACAGCTTT CATATTTGTA AGTTTTTTTT CCTAGGTAAC CCAAGGTCTA TTGAAATTNC 120
ATATAGCTTT CTTNCTATT ACATATTTAA ATAGATTTNN CCTGATTNA GAAAAGCTGT 180
AGATTTTNAT ATGTNAATCT TGTNTCCNTN 210
```

TAGGTGCTCA ATAAATATTT GTTAATTGAA TAAA

214

配列番号 : 1155

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01301

配列 :

```
GATCCAACT AATAAGAATA AGCTGTACAG GAACTAGTGC TCAATATACA TTGTATAAAT 60
TTGTGGAAT CTCTTGGATG TNAATTGTTA CTTCAAGTGG CTTTATTAA GATTNCTCA 120
GACTTACTTG GAGGTAAAG CAAACCCAAA TGTGTATTAT TTTGTTACAG AGCTCTGCTT 180
TATAATTTG TAATAAAGTT TCAATACAGA CAAA 214
```

配列番号 : 1156

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01302

配列 :

```
GATCGCAGTG GAAGAAGATT AGTGCATCAT TGAGAGAGGA GAAGTGGAGT GTGGGGTGAG 60
CAAAAGCCAA AATACTAATC ACTAGTACAC CAGAGATGCT CCACAAGGTA TGCTCCCCAC 120
GGTTTCTTCT CAATTTCAA GGTNAAGATG TTTTTTTGTG GTGATATAAA ATTTATTGTG 180
AATACTTGGT CCATNAAATT GGTACTTGCT AAA 213
```

配列番号 : 1157

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01303

配列 :

```
GATCTTGTTG AGGCATTTAG CTGCCATGCA CCTGTCCCCC TTTAATACTG GGCATTTTAA 60
AGCCATCTCA AGAGGCATCT TCTACATGTT TTGTACGCAT TAAAATAATT TCAAAGATAT 120
CTGAGAAAAG CCGATATTTG CCATTCTTCC TATATCCTGG AATATATCTT GCATCCTGAG 180
TTTATAATAA TAAATAATAT TCTACCTTGG AAA 213
```

配列番号 : 1158

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01304

配列 :

```
GATCTCATTT CAATTTCTTT ATTAGAGGGC CTTATTGATG TGTCTAAGT CTTCCAGAA 60
AAAACTATC CAGTGATTTA TATCCTGATT TCAACCAGTC ACTTAGCTGA TAATCAGAGT 120
AAGAAGACTT CTGGTATTAT CTCTCTATCA GATAAGATTT TGTTAATGTA CTATTTTACT 180
CTTCAATAAA TAAAACAGTT TATTATCTCA AA 212
```

ATAAACTTG CATCAGCCGG TGGTGGCGGC AGAAA

215

配列番号：1151

配列の長さ：299

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01297

配列：

GATCATAGTG TTTTGTATC ATTTAATGTC TGCAGCCAAA TTTTAAGGG TAATTTAGAC 60  
 CTAATACTGC TCTTGCTGTG TCTTATTAAG TTAATAATTA TGAATGANTN CTGGTAAAAA 120  
 TTCANNNGG CACTCTGTGA GTAGAGAGTA TCATTTAAGC TTATTTNAGT CACATGTAGT 180  
 ATATATCTCC TTAAAGCTGT CACTCTCACT TTNCTTACCA TTCTCTTGAT TTNNTCAGAA 240  
 NCCATCTAGT CATCATCTTT AACTCTACC TGCTCTGCA ATGTATATC ANATNGNGN 299

配列番号：1152

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01298

配列：

GATCAAAGTT TAATTGCTTC ATTTTTGTTT AAAAAGGGAT ACTGATGTCA GAAAATCTGT 60  
 AATATGTTTT ATTCAAAAGA TGTAATAAT GTATACAGAC TTGTATGTGA TGGGATGGGA 120  
 AATATTTAAA TNCTAGGTGT TTTTTTTTTT TTNAANGNGG AACCNCAATG TTTATAGGAA 180  
 AAAANTGATT AANTNGTTCC GTTTGGCCNT GAAA 214

配列番号：1153

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01299

配列：

GATCCCTCTC CTCGCCTGCC TTCTGGAAGA CTTCAGAAGA TTGAGCCTCA CTGGTGCCAG 60  
 GAAGCCAAAG CTTACTTTGT AGAACTGACA CTAACTACC CGAAGACTTA GGTGCTTTGT 120  
 GTACTTAACC CCAGGACCTN CTTACTTTTT AATATAAAGA GTGATGTTGT ATTCGTGTT 180  
 CTGCACTTTT TAATATAAAG AGTGATGTTG TAAA 214

配列番号：1154

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01300

配列：

GATCCCAAAG CCACGCTCAT CCAATCCTGG NGAATCATTT ATTTGAATA TAGACCATTG 60  
 AATAGGTGAA AAATGGAAAA GTCACTTTTT GTACATTTGC ATTCCTTCAA TAATGATTAC 120  
 CATTTGTNCA CATATTTGTT GACCATTGGA ATTGATTTTA GCACAGTGCC TAAAATATAG 180

TTAAGACGTG ATTTTGCTGT AGAAGATGGC ACTTATAACC AAAGCCCCAA GTGGTATAGA 120  
 AATGCTGGTT TTTCAGTTTT CAGGAGTGGG TTGATTCAG CACCTACAGT GTACAGTCTT 180  
 GTATTAAGTT GTTAATAAAA GTACATGTTA AACTTAAA 218

配列番号：1147

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01293

配列：

GATCCTATCC AGTTGAGGAA TGCTTGCAAT GCTCATTGAA GGGATTGCT TTGGGACTTT 60  
 GTCATCTTCC AGAAAGGAAA CATATTGTAT ATTTGGCCCA GTGTGATTGA TTGCTTTATC 120  
 TTTGGTAACT TTTACTTGAA TGGGATTTGC TGAATTAATG ACTATTGAAT TAAAACTAA 180  
 TTATGAGTTG ACAAATAAAT AAAAGGTAGT GTTTAAA 217

配列番号：1148

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01294

配列：

GATCATAGTC AGAAAGTACT GCAGTTAACA GGAACCTTCT TGTTCCAGGCT GTCATAGCCA 60  
 CAGTTGCAAA AAGTGCAGTA TTGATTAATG CAATNAGTGC AATNAGTGAC ATCCTGAGTC 120  
 TTTTATCTGT TNAGCTTGCT NTNCTNTTCT NTCATACATC AGGATATTGC CTGTAATGTG 180  
 GAGTGGACAG GATAAAAATA AGNATTTTAC TTTCAAA 217

配列番号：1149

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01295

配列：

GATCTGAAGA AAGCTTTTGG TGCTTGTCTT CACAACCACC TCAGTCCTCC CTCCCTGTCC 60  
 TCCCCTGTCT CCTTTCCTCC TCCTGGGTTT ATGTTGTAAT AAAAGAAGAT TGTGGGTGTG 120  
 TAAA 124

配列番号：1150

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01296

配列：

GATCATAGCT TGTTTTATTT TGTGCTATAA AATTAACAGT ATTAAATGAC TTATATTCTT 60  
 AGAATACATC GAGTGTCTTT TCTTAACAGA TTAGTGCCTT TTNATTTTGG TATTCCGTTT 120  
 TACGTTACTG GTCCCAGCAT CAAAACCTT GTTTCCATGG CCTGTTTGTA TATTGTCTCA 180

GATCTGTGAA ATGCTATCTC TCCTGANGCA ATACTGTTGA CCAGAAAGGA CACTCCATAT 60  
 TGTGAAACCG GCCTAATTTT TCTGACTGAT ATGGAAACGA TTGCCAACAC ATACTTCTAC 120  
 TTTTAAATAA ACAACTTTGA TGATGTAAC TACCTTCCA GAGTTATGGA AATTTTGTCC 180  
 CCATGTAATG AATAAATTGT ATGTATTTTT CTCTATAAA 219

配列番号：1143

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01289

配列：

GATCCCTGGA CACTTACGTA CAATGCTTCG TNCTGCCTGA TGACAGCCGG GCCAGCCGCC 60  
 AGCNTACAAG GNTTGTNCGA CGCAGCCTCA GCCCTGTNTT CAATCACACC ATGGTGTACG 120  
 ATGGCTTTGG GCCTGCTGAC CTGCGCCAGG CTTGTNCCGA GCTCTCCCTC TGGGACCATG 180  
 GGGCCCTGGG CAACCGNCAG NTNGGGAGGC ACACGCNTN 219

配列番号：1144

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01290

配列：

GATCTCGGTG CTTCTTCCTG TGCTGTGGTT TACCCCAAAC CTTTAGGTTG TTTATTCATT 60  
 CAGATTAGAT AGACTGGAGC CATAAAGTTA ATTTGCACCT AGCTTTTGG AGAATAGCCA 120  
 TGATTAAGTG CTATTCGTGG TGGGGGTGGG GGGGAACCTT ATGATTTACT ATGCAGATGA 180  
 AGAGGGTAGG AACTAAATAA AGGACTTTGT AAGCCAAA 218

配列番号：1145

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01291

配列：

GATCAAGAGG GAGTTCATGC AACACCTGAG AATCTGATTA ATGCACTGAA TAAGTCTGGA 60  
 TTAAGTGACC TTGCAGAAAG TCTAACTAAT GACAATGAGA CAAATAGTTA GCTTCTTTTT 120  
 TTTTCTTTT TATTAAANCT GNGATAGATT TTNTTACCAA GCAGCATTTG ATAAGAGGTC 180  
 CACTGGTTTT GGTAANCAAT AANCATTTTT ATACCAAA 218

配列番号：1146

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01292

配列：

GATCCCCAGC TGTTTATGCA TAGATAATCT CTCCATTCCC GTGGAACGTT TTCCTGTTC 60

GCNACTGTGC ATTCCTTGAA TAATCACTTG TAAAAATTGT CAGTGCTTGA NGCTGTTTCC 240  
 TTTACTCACA TTGAAGGGAC TTCGTTGGTT TTTNGGAGTC TTGGTTGTGA CNCAAGAGC 300  
 AGAGTGAGGA AGACCCCAA GCATAGACTC GGGTACTGTG ATGATGGCTG CAGTCCAGTT 360  
 TTTATGATTC TGCTTTTAT GTGTCCCTTG ATACCAGTGG NCTTANCAAT TATACATTNC 420  
 CTCATANTTA AA 432

配列番号 : 1139

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01285

配列 :

GATCAGACCC AGAGAAAAGT AGTTGTCAGT CATAGCACAC ATCGGACATT TGGAAAACAG 60  
 CAGTGGCAAC AACTGTATGA CAACTTAAT GCCTGGAAAC AAAATCTGAA CAAAGTGAAA 120  
 AACAGCCTTT TGAGTCTTTC TGATACCTGA GTTTTATGC TTATAATTTT TGTCTTTGA 180  
 AAAAAAGCC CTAAATCATA GTAAAACATT ATANNCTAAA 220

配列番号 : 1140

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01286

配列 :

GATCTTGGGG CCTGTTTTCC CATGGGATTC AAGAGGGACA GCCCCAGCTT TTTTGTGTTT 60  
 TAAGCTTAGG AATCGCCTTT ATGGAAAGGG CTATGTGGGA GANTCAGCTA TCTTGNTGG 120  
 TTTTTTTGAG ACCTCAGATG TGTNTTCAGC AGGNTGAAA NCTTTNTNC TTTAATAATG 180  
 AGAAATGTAT ATTTTACTAA TAAATTATTN ACCGAGAAA 219

配列番号 : 1141

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01287

配列 :

GATCTAGAGA CAAAGGATAC TCAATGAGGA GCTTTTTTCC CCTCTTGGAA CAGGTAAAAT 60  
 GCTTTTCCTT ATTAATATAA TTATAAAACA GTATTTTATG TAACAGCTAT TCCCATATTC 120  
 TAGGAGTGGC CTAAGAAATG CGTGTTCAG TGA TAGTATG ATAAATATNC TCTATTGTGA 180  
 ATAGTTGAAT AAAACAGCTG TTTTTTCTG CTTCTAAA 219

配列番号 : 1142

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01288

配列 :

TGAGTGGTAA GAGTATGTTA ATAAGCCAGT NCTGAGACCG GAGCACGAGG CAACTGCTCA 180  
 ATGTTGGTCA TTGTCACTGT TATTAAATGT AACTTAAGGG NAAAA 225

配列番号 : 1135

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01281

配列 :

GATCTGACTT AAAAACCCAC CAGCATGCTC AATCCCTTGT NATCCTTATG GAATCTGTAT 60  
 GTTAACTCTC TGGGTGTTCA GGCTTCTATT TGA CTGCTGT TGTNACCCTG TTTGCAAAAT 120  
 GAATATGACA CTCTGTGGAT TATTTNCTCT GTAAGGCACA AGTNCTTCTN ATGATTANTT 180  
 TGACGTTTCA NGAGCAAAAG CAAATTNANA CTCTCTTCAG CAAA 224

配列番号 : 1136

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01282

配列 :

GATCCAATAG GAGACACCAG TTCCTTGACT GANCCATGCC CCCACCTAAG TNACAAAATG 60  
 AGGGAAGTGG GGAGTTAGAT TTCAGAGTCC AGGCCCTAG GTTGGGACCC ACTCCAAATA 120  
 ATCTCCTCGG TGTGGGTNGT GGTTCTATAG AGGNATANAT GAATAATAAA CATTGTTAAA 180  
 NTATACGATA ATGNATAAAG TAATCCTTTC ATCANNTGTG AAA 223

配列番号 : 1137

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01283

配列 :

GATCCATCCG ATGGCCTACC AGCTGCAGCT CCAAGCCGCC AGCAACTTCA AGAGCCCAGT 60  
 CAAGACGATT CGCTGATTCC CTCCCCACC TGTCTGCAG TCTTTGACTT TTCCTTTCTT 120  
 TTTTGCCACC CTTTCAGGAA CCCTGTATGG TTTTNAAGTTT AAATTAAAGG AGTCGTTATC 180  
 GTGGTGGGAA TATGAAATAA AGTAGAAGAA AAGGCCATGA AA 222

配列番号 : 1138

配列の長さ : 432

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01284

配列 :

GATCGCACAT CCCTGCGCCC CCATGCCCCC ATGCCCCCTCT GAGTCACACA GGACAGAGGA 60  
 GGCAGAGCTT CTGCCCCTG TTATCTTCAC TTTCTTTGTC CAGTCTTTTG TTTTAAATAA 120  
 GCAGTGACCC TCCCTACTCT TCTTTTAAAT GATTTTNGTA GTTGATTGT CTGAACTGTG 180



TCTGGTGGCC CTGTCCAGGC ATAACAGAAG GCTCGCACTC CTGTCTTCTG GTCATTCTC 120  
 ACTATGTCCC CTCAGCTCCT ATCTCTGTAT GGCCTGGTTT TTCCTAGGCT ATGATTATTG 180  
 AGTGAGGATT ATCATAATAT TGGAATAAAA AGTAATTGCT ACCCAAA 227

配列番号 : 1131

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01277

配列 :

GATCAGGATT GTCCTACAGT TGTAATAAG ANTAGGTCCT GTTATTTTG ACATCTNTT 60  
 ACAAATGCAT TGTATTAGGG TGTGAATATT CTGAACCATC CTCTTGTTA AAGTTTGGAA 120  
 ATTTTATTG TTAAATGTAA CATTTTAATG GTTGTAATAA TTATTTGTAT AGATATGAAT 180  
 ATAGTATTTN ATTTAAGANA ATAACTTTG CATTTTTGCA TNGTAAA 227

配列番号 : 1132

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01278

配列 :

GATCTGAAAT TTGTGTATNC TAAAGTAATT TNGTTTTATG TATTGGAAGT TCACTTAAAA 60  
 ACTGGAAATA TTTTCTAGAA GGGTACCACA CAAAAGGAAT CATCTTTAAG CTGTTTAATT 120  
 AACCTAATAA AATAATNTGA TGGGGAAGGC ATTCTAATTG TTTCTGATTT TNNGAGTGTT 180  
 TCCTGCTAAN TCATCANTAT CANTACAGCT TGATTTGATT TAAGAAA 227

配列番号 : 1133

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01279

配列 :

GATCTTAAAT GTTATATTGA TAACCATGCT CAGCAATGAG CTATTAGATT CATTTTGGGA 60  
 AATCTCCATA ATTTCAATTT GTAACTTTG TTAAGACCTG TCTACATTGT TATATGTGTG 120  
 TGACTTGAGT AATGTTATCA ACGTTTTTGT AAATATTTAC TATGTTTTTC TATTAGCTAA 180  
 ATTCCAACAA TTTTGTACTT TAATAAAATG TTCTAAACAT TGCAAA 226

配列番号 : 1134

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01280

配列 :

GATCTTTACC AAATTCCTGA CTCAGAGTTC CTCCATTTN CTTCTGACTC TCATTTTATT 60  
 CTTACCTCTC ATTTTATTCT TATGATGTTT ACCATTTCTN TTCTCCTCAG TGTCCCTCTC 120

GATCTACAGT CATGCTTTAG CATGGCTATG GAGCTAATTA TCAAGCTTAA AGGGTAACTT 60  
 TGGGAGGACT CCTCCCTTCA CTCCTAGTCT CCCTTGGAAG AGCAGTCCAG GCTCAGGGAA 120  
 GGGGAATGGAT AGGATGACAC AGTAAGTACA GAACTGAAG CTGTCAATAG TGAAGGAAAA 180  
 AGGGGAATTC TTCGTTGCTT TGGCATTNAC ACATAAGTAC TTTGATTAAA 230

配列番号 : 1127

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01272

配列 :

GATCCAAAAT TTATAGCATT CTTCTACCAC CACAGGGGCT CATATGACAT TAACAGACAA 60  
 GACACTTTTC AGAAAGACAG GTTGTCTTT TGGGCCACAT CTAAGAAATC TTTGTCTAGC 120  
 CAAAAGCCAC AAATAATTC TCATTTTTTG GCTTCTGGAA GATGTACAGT TAAATGTTAT 180  
 ATTTGGGACT GTTATCTAAT TTGATTAAAT TGCACCTCTAC AATATGAAA 229

配列番号 : 1128

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01273

配列 :

GATCAGGGCT GAGGGTAAGG AAAAGAAGAG ACTAGGAAAG CTGGGCCCAA AACTGGAGAC 60  
 TGTTTGTNTT TCCTGGAGAT GCAGAACTGG GCCCGTGGAG CAGCAGTTTC AGCATCAGGG 120  
 CGGAAGCTTA AAGCAGCAGC GGGTGTGCCC AGGCACCCAG ATGATTCTTA TGGCACCAGC 180  
 CAGGAAAAAT GGCAGCTCTT AAAGGAGAAA ATGTTTNAGC CCAGTCAAA 229

配列番号 : 1129

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01274

配列 :

GATCCTTACT ACTGGAATTA CCGGGTTAAA AGGAAATGCT TACCACTAAG ATGTCAGTAT 60  
 TCTCCTCATG GATATTTTCA ATCTCAATGT TGCCAGTCTA ATAGTATAGT ATGTGGTTGC 120  
 TTTACTGCTG TTCTCCCCAC CCCCGTGGAG TTGTGTCATT ATTTAATGA ATGTGAGCTC 180  
 TTGACTTACT CTAGAATTCT AATACAGATA CTTTCTGCAC TAGTAAA 227

配列番号 : 1130

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01276

配列 :

GATCCGCTTG GTGACGGGCG TCTTCCCAGA TGCTGGCGTC ACCGCTAGAC CAAGGAGCCC 60

配列：

GATCCTCAGG ACGCAGGTCA CATTACCTG TGGGCAGAGG GACAGGTCAG ACACCCAGGC 60  
CCACCCAGAG GACCCTCCAT GAACTGTGCT CCCAGCCTTC CCGGCAGGTC TGGGAGTAGG 120  
GAAGGGCTGA AGCCTTGTTT CCCTTGACAGG GGGGCCAGCC ATTGTCTCCC ACTGGGGAG 180  
TTTCTTCCTG GCATCATGCC TTCTGAATAA ATGCCGATTT TATCCATGGA AA 232

配列番号：1123

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01267

配列：

GATCAGGAGG CATCATTGAG GCCAGGAGCT CTGCCCGTAA CCTGTATCCC ACGTACTCTA 60  
TCTTCCATTG CTCGCCCTGC CCCAGAGGC CAGGAGCTCT GCCCTTGACC TGTATTCCAC 120  
TTACTCCACC TTCCATTCCCT CGCCCTGTCC CCACAGCCGA GTCCTGCATC AGCCCTTTAT 180  
CCTCACACGC TTTTCTACAA TGGCATTCAA TAAAGTGTAT ATGTTTCTGG TGAAA 235

配列番号：1124

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01268

配列：

GATCGATGCC ACGTTCGTAA GGTTCCTAAGT CCTTCTTGGC TCCTNATGTG GTCCCTCTCC 60  
TCGGAAGAAC TGCCCAGCCA CGGGTTTTNA ACCCACCTGT TGCTCCTNAG GTCGTCACCTA 120  
TATCAACAGT CACAAACCCA ATGGCAATAA AGGCACTGAC GATAGCTGGC GCGCGCNACG 180  
CCACACACCA TTTTNAGATG CCGTTGCAAT TAAATCTTGC CACACTGTCC TCCTGAAA 238

配列番号：1125

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01269

配列：

GATCCCTGGC TGGAATGTCA TACCATTGAC CCATTTGAAG AGTTAAAGCT GGATTTGACT 60  
GCTCTATTCT ACCAGGAATA TTGTTAGGGT AGCCTTTTAC CAGTTTCTAA ACANTNGTAA 120  
TCATTTATTG ACTCAGCAAT TCCTCAGATA ACAGGTCAAA AGATGTACAG ATACATTCNN 180  
NAGTTTCTT GCTATTAAAG GCACAAGAGT TTCCTTGAT TTTGACTGAA A 231

配列番号：1126

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01270

配列：

クローン名 : HUMGS01262

配列 :

```
GATCACAGGT CTTCCCTGTG AACTTTGGTT TCTTTCTATA AATGTGTGTG GTTTTCAGCG 60
CTCAACTCCT GTCTTCAAAT GGTAGTAAGT NCTACTTCTA CTTCTGTCAT TCAGAACATT 120
TTATGTCAAA TGATGTAATG CAGAAATNCT TGTGCATATT TGTAAGTGAA GGAAGCTTTT 180
TAGATTTATT TNNGTTTTTA ATAAAATTCA GATTCCTATT CTAAACTGGT AAA 233
```

配列番号 : 1119

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01263

配列 :

```
GATCTNCTAT GCAGTTCTGC CATGCNTCCT GTTGGTCTCT CTGTGTTCTT TGTTACTTGG 60
GTGCAATAGC AACTTCCCTA CCCCCTGCAT TCCATCTTTN ATGTTGTGTA AAGTTCTTCA 120
CTTTTNNTC TGAGGGCTGG GGGTTGGGGG AGTCAGCATG ATTATATTN AATGTAGAAA 180
ATGTGACATC TGGATATAAA ATGAAAATAA ATGTTAAATT AAATGGAAAA 230
```

配列番号 : 1120

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01264

配列 :

```
GATCTAAGTT AGTCCAAAAG CTAAATGATT TAAAGTCAAG TTGTAATGCT AGGCATAAGC 60
ACTCTATAAT ACATTAAATT ATAGGCCGAG CAATTAGGGA ATGTTTCTGA AACATTAAAC 120
TTGTATNTAT GTCACATAAN TTCTAACACA AACTTAAAAA ATGTGTCTCA TACATATGCT 180
GTACTAGGCT TCATCATGCA TTNGTAAATT TGTGTATGAT TTGCNNNTNT GNNNGNN 237
```

配列番号 : 1121

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01265

配列 :

```
GATCTGGCCA GTTGTACTTT TAGCTCCCAG AGGGAGAGTT GGTGGTATTA TGAGTTGAGT 60
AAAAACCATC CAGGGGAACT TGAGGGAGCA GTCTGTTGCC AGTAATGTTT CTTGTGTGCC 120
ATTAAACCAC CTCCAGATGA GTGGAGGAAC ATCACTTTTT AATTTTTTAA TTGTATTTGG 180
AATTGTTGCC GTGTACTAAG AACTTGACCT AAATAAATC CCACAAAGTA TAAA 234
```

配列番号 : 1122

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01266

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01258

配列：

```
GATCTGTTGA CTTCCCTGGG TAGGACACTG CCACCTCTGG GCTCAGGTCC TNATGCCTCC 60
AAATGGCATC TAGAGTTTGA GCAGCCTTCT TGGCTGCAAG GCAGGCCTAG CCTGTGGCAG 120
CGGGCTAGGG CCCGCAGAGC ATTTGGTGCC CCTCCATGTT GCAATGCAAA CACCTTCACC 180
ACTGGGGCAG TGGGGAGAGA TGGCTATATT AATAAAATAA CGTGTGTCTT TCAAA 235
```

配列番号：1115

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01259

配列：

```
GATCATNATT TTTNCTGCGT AGTTGACAGA CTTAGCATAT TAGTTTTTNN TACTCCTACA 60
AGTGTAATTT GAAAAATCTT TATATTAATA AAGTAACTG TTATGAAGCT GCTATGTACT 120
AATAATACTT TGCTTGCCAA AGTGTTTGGN NTTTNTTGTN GTTTGTTTGT TTGTTTGTTC 180
TTGTTTCATG AACAACAGTN TCTAGAAACC CATTTTGTAA GNGGAAANTT ATTAN 235
```

配列番号：1116

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01260

配列：

```
GATCACAATT NGCTTCATGA ATCAAGGTGT GGAAATGGTT ATATATGGAT TGATTTAGAN 60
AATGGTTACC AGTACAGTCA AAAAAGAGAA AATGAAAAAA ATACAACTAA AAGGAAGAAA 120
CACAATTCA AAGATTTTTC AGTGATGAGA ATCCACATTT GTATTTCAAG ATAATGTAGT 180
TTAAAAAATA AAAANGGNAA AAACNTTGTT GNAANTNCCN CCTTNCCTC NGGN 234
```

配列番号：1117

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01261

配列：

```
GATCCCCGN TCAGCNCNA AAGTGCTGGG ATACAGGCAT GAGCACCACG TCCGNCTAGA 60
CTTTACCTTT CTAAGAAAT TGTTTACTGG ATTTATAAGA AGTTAATTTT TGAATAATNAC 120
ATATTTTGT NTGATAGAAA GAATGGAGCA AGTNGTGCCT ATTCCTCCA AGTCAGATAA 180
GGTTTCTAAA ATAAATAAAT TTCTAGCATA TAAAGGGTAG AGATAAACTC NNNN 234
```

配列番号：1118

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01253

配列：

```
GATCAATGAA ATGCACATAA ATNAACTGGT TCCATCAAGA CTGTGCACCC AGGCCTTACA 60
GTCCAACCTT TTTCTGTGTC TGGCTAATAT TAAAACTAG AAAAACTATT CCTAATCAAC 120
ATGGAGTGGA GAGTTTATTC ACTGTCTTAT CTGCAGAAAT TTGCTGTCAA TATATAACCC 180
GCCTGCAGTG GAAAGTGTAT AGTGTTTTGT AATAAATGGC CTGATGCTAA TGTGTAAA 238
```

配列番号：1111

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01254

配列：

```
GATCTACCGG GGGCTATTAG TTTCAATGTA GTGATGAACA CAACTATAT TTTGAGTTCT 60
CTGCAGCAAG TGGAATGTGG TATGAAAATA TCTGATATTT ACAAAGATGA TACTGCTAAG 120
TCAGAGTCAC GTTTATTGCT AATATGATGG TGGAGTGTTG TCTTCATTCA TAATGAAGGG 180
AAATGTTATT TTTAATAGNG GTTAGTGAAA TAAAANTAAN CCTATTTTCT AANCAAA 237
```

配列番号：1112

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01256

配列：

```
GATCTGGAGC ATTTGAGCAA GTTTATAGAA GAACATGCCA CAAACTGAG CAGGACCAAG 60
GAAGAGCTTT GAAGGCCTGA GGTCTGCGNA AGGTGGGAGG AGGCAGACGC CCTGCGTGGC 120
CCATGGTCGG GCGGTCCACG CCGAGGCCGG CAACAAACGA CAGTATCTCG GATTCCTNTT 180
TTTTTTTTTT AAATTTTNA AACTNNGGGG TTNCACTNCA NGNTCTGAAT ACTGANTANC 240
CATGAATNCC TGAATAGTTT AGNCCAGN 268
```

配列番号：1113

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01257

配列：

```
GATCAGCGCT GAGGACGGNC TCAAGCATGA GTATTTCCGC NAGACCCGNN NCCCCATCGA 60
CCCCTCCATG TTCCCACGT GGCCCGCCAA GAGCGAGCAG CAGCGTGTGA AGCGGGGCAC 120
CANCCCGAGG CCCCTGAGGG AGGCCTGGGC TACAGCCAGC TGGGTGACGA CGACCTGAAG 180
NAGACGGGCT TCCACCTTAC CACCACGAAC CAGGGGCCTC TNCNGCGGGN CCNGGN 236
```

配列番号：1114

配列の長さ：235

配列の型：核酸

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01249

配列：

GATCCATTTN TCCNTGTAAC TNGGAGAAAG GCCAGTCCCT GTAACGGGGC AGCCCTCTCT 60  
TTCCCTCGGT CAGCTCGTGT NAATCCTGGN ACCTCTTCCG GTCGGCTCTG CCCGCTGTTC 120  
TGGGGTCGAC TGCCACGACT TTNNATTCAA GAAGCTTCCT CCAGGCGGNA GCGGCTATTT 180  
TCCCTAAATN AGAATTGTTA CATTGCAAAT NGTTGAATAA AATATTTNGC GGTCTTAA 240

配列番号：1107

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01250

配列：

GATCTGAAGA AATGATGGAA TGGGGAGTGT AGAGAAATGA GAGTCTGTAT GATTCTGGAA 60  
CAGAGACATC AGAAGGAAAG ACTGGTGAAA AGATGTATCT TTGTATATTA ATAGCTGTAA 120  
TGTAGCTTCC TGATGCTTGA CTAATTGAGG TGTTAATTCT GACTTGAGAA TCTTTTTCAT 180  
GAATGATTTT AAAGAAAAAT TTGGATTTTA AAGGTATTAA AATATTTTNG TTTTGTA 239

配列番号：1108

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01251

配列：

GATCCGCAGT CGAAAAAGAA CAAGCCACAG AAACGGGCTC GTCGTGCCAG GACACAGCAG 60  
TGTCTTTCAA AAAATCAAAA CCAGAAGNTT TATCANCAGC AGGAAGNATG TGGGCTCTGT 120  
CAAGTTCACC GTCACCATCA AGCCACTGCT GTGGAAGAGT TTGNCAACAG GNCAGTGTCA 180  
CAGCACANCT TCAGANGCAG CATCCGNGTG TCGTCCAACA GANGNCCTNG TCCGGTCAN 239

配列番号：1109

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01252

配列：

GATCTATGTC CGGTGTGGGT TTTTGTCTC TCGAGTTTG TCTCTAATAA AGGCCTTTTT 60  
TGTTTCAAAT TACATACGCT TTTTACTGCA CAATTTTGT ATTGACCTTA TTTCAACTGA 120  
AGCGATTATT TCCAGCAGGT TTAATTCGA CAATAAGATA TATTTNAATA GTTTTACCTT 180  
TCGCTAGAA TTTGTATTGT TTAAACAGT AAATGAATAA NTTTGCTGAT GATTCAAA 238

配列番号：1110

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01245

配列：

```
GATCCCAGGT CCCAAGGAGT GACAGGGGCT TCCTCCCACC TTCTGTCCTT GTCCAGTNAT 60
GTAAATAATG TGCTTTTCCT CTCCCCGAGT CTTTTTTTTT AAAACCTACC GTGGTTCCTN 120
AGCTAACTGC ATTCCCTACC CAGGCAGAGA CTGTCCTATG CCTCGNGCTT CCAAACGAGA 180
CTCAGACCGC GACANAGCCA CCGTATTAT GGATTGCCAA ANTAANTAAN GCCCAAANCC 240
ATCGGTCTCT GTGAAA 256
```

配列番号：1103

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01246

配列：

```
GATCCTGGTG CTGGACAACG CTGCCATTGT CTGCAACTTT GGCAGTGAGC TCAGCCTGGT 60
GTATGTGCCC TCTGTGCTGG AGAAGCTGGA CTGAGCGCAG GGCCTCCTTG CCCAGGCAGG 120
AGGCTGGGGT GCTGTGTGGG GGCCAATGCA CTGAACCTGG ACTTGGGGGA AAGAGCCGAG 180
TATCTTCCAG CCGCTGCCTC CTGACTGTAA TAATATTAAT CTTTTTTAAA AAACCATAAA 240
```

配列番号：1104

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01247

配列：

```
GATCTGGGCA GTNAGATAGT GCTCTATGCC TAAGGTGAAG CCACACTAGG NTGAAGCCTC 60
ACTTCCCTGT TTAAGCAATG CAGTGCCTGC TGCCCGTGTG CANGAAGGTA CAGCCATTCA 120
GATAAGTGGA ACTATTGAGT TACATAAAGA AAGTAGATTT GCANTNNTCN GGCAGACGTT 180
TATACANCAC CACGGTGCTT TTATACATTG TNCTNATTTT AATAAACTG ANGTTCATG 240
TGAAA 245
```

配列番号：1105

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01248

配列：

```
GATCTGGCTT CCATTGGCC CCCTCATTTT CCAAATGTTT AAATGTATTG GATTTGGATT 60
CTCAATGTAT AAGTTGCCTT ATCTGTAAAT GTCTATCTTC TGTCTCTTTA ATTTTGATA 120
TCTGCTGTTT TGCTTTTGGA TACATTTTCT AATTAGAAGT CACATGATAA ATATAATCAG 180
TATAGTAATA ATACCATAAT GTGCACATAC TCAATAAATA AATGACTGCA TTGTTGTAAA 240
```

配列番号：1106

配列の長さ：240



GATCTGCAGC AGCCGAAAAT GCGTTNTGGT AAACCTGGCC TCAAATTCAT ACTACCATAA 60  
 CTGTTTTTAT ATATTGCCAC TAATTTTGAC TGGATTTAAT AGCACTTTAT TGTACANCTA 120  
 CAAAAAAAAA TATATNCCTA GAATNGTNNC CAGTGTAAAT CCTCTAATGT CCTGGTGCCT 180  
 TTTCATATAT TTCCAGNATT TTNATACTAT ATNGGTATTT CCTTTGTATA AATNGATNGA 240  
 TNAAN 245

配列番号：1099

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01242

配列：

GATCTTAGGC TTTTCACTTT TTTTGTTTTG TTTTGTTTT GAAAGAAAGA AAAAAATACA 60  
 ATTAACAAGC CTCTTTTGTA AATGGGTTTC CTTTCTATGT ATAAATCGT GGTGGTCCCT 120  
 TGTTTTTACA TGTTTCATGCT GTGTAATTTT GAGATGTTAC TGAGATATGT TCTGAACATA 180  
 ATGTGCATTT TTTNCTGTAC AGATGAAATG GGAGANTTTA ATAAAGAGTT TGCAGGTTTT 240  
 TNCTTGTTAA A 251

配列番号：1100

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01243

配列：

GATCCAGCCC TGAGCATCAC CCAAGTGCCT GATGCCTCAG GTGACAGAAG GCAGGACGTT 60  
 CCATGCCGAG GCTGCCCCCT CACCCAGAAG TCTGAGCCCA GCCTCAGGAG GGGCCAAGAA 120  
 CCAGGGGGCC ATCAAAAGCA TCGGGATTG GCATTGGTTC CAGATGAGCT TTAAAGCAA 180  
 ACATAGCAGT TGTTTGCCAT TTCTTGCACT CAGACCTGTG TAATATATGC TCCTGGAAAC 240  
 CATCAAA 247

配列番号：1101

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01244

配列：

GATCTTCCCT AAAGAGCAGN GGACCANATA NGAAGAGGAA AATTCTACC TTGAACCGTA 60  
 TCTGAAAGAG GTTATTCGGG AAAGAAAAGA AAGAGAAGAA TGGGCAAAGA AGTAATCATG 120  
 TAGTTGAAGT CTGTGGATGC AGCTGTTATG AAGATGGTTA AACTTGAANC AAACAATTTT 180  
 AAGANTTATT TNGTCTGAAN GATGTTTTAC TTAAATAAA TGTCTCNTTG NAATGGCTGG 240  
 AGGTTTTTGG GNGCCAAACC NTTAAA 266

配列番号：1102

配列の長さ：256

配列の型：核酸

AAANNCCN

248

配列番号：1095

配列の長さ：246

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01238

配列：

```
GATCTCCATG CGGTCCCTGG AAGTACCCAT TGAAACATGC GTATTTGTGT ATAGCAGAAC 60
TCTGAAATAA TATTCTGACA GCAGTTATCT CTGAGGAATT GGGTTATAGG TGATTTTCCC 120
TTTCCGCATG ATAAATTTAT GTAATATTTG ACTGACTTGA CCGTAAGTAT GTTACTTGTA 180
TAATAAAAGG AAAAAAGGTA CTTCTATTTT GAAAAATAA AAATAAAAGC CTTGGGGTTC 240
TTGAAA 246
```

配列番号：1096

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01239

配列：

```
GATCCTGTCA GGGNGTCCCC CATGCCTGGA AGAGGAGCTG GTGGCTGCCA GCCCTNGGGC 60
CCGGCACAGG CCTGGNCCTT CCCCTTCCCT CAAGCCAGGG CTCCTCCTCC TGTCGTGGGC 120
TCATTGTGAC CACTGGCCTC TCTACAGCAC GGCCTGTGGC CTGTTCAAGG CAGAACCACG 180
ACCCTTGACT CCCGGGTNNN NNNGTGGCCA AGGATGCTGG AGCTGAATCA GACGCTGACA 240
GTTCTTCAGG CATTTCTATT TCACAATCGA ATTGAACACA TTGGNCAAAT AAAGTTGAAA 300
TTTTACCACN TGAAA 315
```

配列番号：1097

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01240

配列：

```
GATCCCGGGA GCCTTGCCGC ACTGCCTTGT GGGTGGCTTG GCGCTCGTAA TTGCTTCCTG 60
TGAACGCCTC CCAAGGACGA GCCCAGTGTA GTTGTGTGGC GTGAACCTCTG CCCGTGTGTT 120
CTCAAATTCC CCAGCTTGGG AAATAGCCCT TGGTGTGGGT TTTATCTCTG GTTTGTGTTT 180
TCCGTGGTGG AATTGACCGA AAGCTCTATG TTTTCGTAA TAAAGGGCAA CTTAGCCAAG 240
TTAAA 245
```

配列番号：1098

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01241

配列：

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01233

配列 :

```
GATCTCATGG GCTTTCCTGG AGGAAAGTTT TTTTGTTCG TTTTTTTTA AGACTTGAAA 60
CTTGTAAC TG AGATGCTGTA GTTTTTTGCC ATCTGTAGTG ATGTAAAGAT TTAAACCTGA 120
GAGACTTTTN CTTTGTTAGA TTATGAGAAG NACTAGATGC TTAGGTTTC ATTTTCCCTT 180
AATTGCNATT CTTGTGCGCT NGTTGGGNGG GAACTGTTAT TTTCCNCAAT AAAAAGTAAG 240
TCTTATCGAA A 251
```

配列番号 : 1092

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01235

配列 :

```
GATCATTA AA ATCAACGTTA TCTAAGACAG CTGTATCACA TTTTGGGAT ACATCATGGT 60
ACAGTCAGAA GCATATAAAA TTATGGTTCT GCTTGTCAGN CNCATACAGA ATCCAATACA 120
TTTTGACAAA CTGCCCATTCT CTGCAAGTTA ATGCCCTTTT TGAAGCTTCA TTCTCTCTTG 180
TAAAGTACAG ATAGGAATCA TTATTTTGTG GAGTTGCTGT AAAGATTAA N TAAAGGTGAA 240
TGAAAATAAA 250
```

配列番号 : 1093

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01236

配列 :

```
GATCCCAACA AAGATACAAG TGAAAACGCA GAAGGTCAAA GNGATGAGAA CAAGGACGAC 60
TATACAATCC CAGATGAGTA TAGAATTGGA CCATATCAGC CCAATGTTCC TGTTGGTATA 120
GACTATGTGA TACCTAAAC AGGGTTTTAC TGTAAGCTGT GTTCACTCTT TTATACANN 180
CNAAGAAGTT GCAAAGANTA CTCATTGCAG CAGCCTTCCT CATTATCAGA AATTAAAGAA 240
ATTTCTGN 248
```

配列番号 : 1094

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01237

配列 :

```
GATCACTGNC AAAGTGGGAG CACTAAGGGG TGGGTGGGGA AGTGAAATGT TAGGCGATGA 60
ATTCTGAGC ACCTTGTTTT TNTNCCAAGG TTCGTAGCTC CTCTNTGCCC TTCCAAGCCT 120
GTAACCTCGG AGGACTATCT TTTGTCCTTN ATCCTTTGTN TTGTTTGAGT GGGNCAGCCC 180
CAGAGGAACT GATAAGCAAA TGGCAAGTTT TTAAAGGAAG AGTGGAAGN NCTGCAANTA 240
```

クローン名 : HUMGS01229

配列 :

```
GATCTTTAAA CTCTGGCTTC TTCCTCCTCA ATCTTGACAG AAAAAGGGTG CAGACGTCTG 60
GTTCAAAGAG TTGGATATCA AACTGATGG TGCAGTTAAC TTCCAGGAGT TCCTCATTCT 120
GGTGATAAAG ATGGGCGTGG CAGCCCACAA AAAAAGCCAT GAAGAANGCC ACAAAGAGTA 180
GCTGAGTTAC TGGGCCCAGA GGCTGGGCCC CTGGACATGT ACCTGCAGAN TAATAAAGTC 240
ATCAATACCT CAAA 254
```

配列番号 : 1088

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01230

配列 :

```
GATCCATCCC ATTCACCCAG TGACTTCTTT TTGCCCAGGC CGGGACTTTT TGCATCAGTN 60
ACGTTAACCA GATGACTTTG CCTGTAACCA AACCTCATGC ATCCACGTTT GCGTCTGGGG 120
AGGAATAAAA AGACATCGTT CCCGCTTCTN CGTTTGTNA TTCCTACTGC CGCCATAGGA 180
ATTATTTCTG TGGCTGANCG TTACCAGCAC CCCGAGANCA CATTTTGATN GANTCAGAGT 240
AGAGGNCATG GCTGTNTTCT NAAAANGCCN CGCCATGNAA NTGCCAATCC CCTTTTN 297
```

配列番号 : 1089

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01231

配列 :

```
GATCGCATTT TTGTAAAAGA ACCATGTGTG TTTATATGTG TTTATATATA TACTTGTGTA 60
TGCAAAGGTA AAAGTCTGAA AGGATATATG CTAAGTGTG ACAATGATAA CCCCCAGGA 120
ATGGGATTGG AGGGGAGGGG GCTTCTGTGT TTGTNATGTA TGCTGGGTGG GANNTTGTGC 180
TTTTATTTCT ATATTGTTG AATTTTTTTA CAGTATGTAT TATTTTGTGTA ATAAAAATTT 240
TAAAAAATTC AAA 253
```

配列番号 : 1090

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01232

配列 :

```
GATCTGCCTT GAAATTTAAA AATCTAAATA GCTCTTAGTT GAACAGGGGA GATATAAACA 60
AAGTTTGCAA AATTCCTAAA ACACGATGAT AATAAACATC ATACATCAGA NTTTTGAGAT 120
ATAATTAAAG CAGTACTTAG AAGAAAATGT ATAGCCTTAA ATATTTAACA TCAGTAAAN 180
TGANAGGNTG AAAATTGGGA TTAAATTCC CAACTCAAAG AGCTAGAAAN NGANTTACAA 240
AGCAAGNNGA AA 252
```

配列番号 : 1091

GAAGTTCATT TATGATACAA AAGAGATGAA ATGGAAGTGG CAATATAAGG GGATGAGGAG 180  
 GCATGCTGGC AACCCCTTCTT TTAAGATGTG CTCAATTTGT ATAANTGGTG TTTCATGNAA 240  
 TAATCATCTT GGAGGAAA 258

配列番号 : 1084

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01226

配列 :

GATCGCCGCC CAGGGTTTCA CGGTCGCAGC CATCTTGCTG ACGTCTGNCT GNCACTGCTA 60  
 TGAAGTCTCG ACCCTAAGCC CAGGGTCTGG CCTTGAAAGC TCCGCAGAAA TGATTCCANA 120  
 ACCCAGGGAG CAACCACTGG CCCTACCGTG GGACTIONCT CCTCCTCTCC TTTGAGAGGC 180  
 CCATGTGTCG CTGGGGAGGA AGTGACCNTT TGTGTAACCTG TAACCGAAAAG TTTTTTCAAA 240  
 AATCCTAGAT GCTGTTGTTT GAATGTTACA TACTTCTATT NNGCCACAT CTCCNTCCA 300  
 CTCCNTGCT TAATAAACTC TAAAAATCCA CTTGTATTAA AA 342

配列番号 : 1085

配列の長さ : 260

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01227

配列 :

GATCTAAGAA GANACTAGCC TTGTGGAGTA TATAGATGCT TTTCATTATA CACACAAAAA 60  
 TCCCTGAGGG ACATTTTGAG GCATGAATAT AAAACATTTT TATTTTCACTA ACTTTTCCCC 120  
 CTGTGTAAGT TACTATGGTT TGTGGTACAA CTTCATTCTA TAGAATATTA AGTGGAAGTG 180  
 GGTGAATTCT ACTTTTATG TTGGAGTGA CCAATGTCTA TCAAGAGTGA CAAATAAAGT 240  
 TAATGATGAT TCCAAATAAA 260

配列番号 : 1086

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01228

配列 :

GATCCTTAAT GTTTTGATTN TTGTTTTCTG AAATTGGATT TTATTTTATT TTATCTTATA 60  
 ATNNCAGTTC ATCTAAATTG TGTGTTCTGT ACATGTGATG TTTGACTGTA CCATTGACTG 120  
 TTATGGAAGT TCAGCGTTGT ATGTCTCTCT CTACACTGTG GTGCACTTAA CTTGTGGNNT 180  
 TTTTATACTA AAAATGTAGA NTAAAGACTA TTTTGAAGAT TTGANTAAAG TGNNGNNGTT 240  
 TGCATTACAC CTCAAA 256

配列番号 : 1087

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列番号 : 1080

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01222

配列 :

```
GATCCAAATT TCCTTTTGAT ATTATTTTAC TTCTGCCTGA AACATTTTCT TTAACATTTT 60
TTATAGTGTT GTTTACTGG TGATGATTTT TTTAGGTTT TAAGTGCCTG AACAAAATCT 120
TTATTTCAAC TACATCTTGA AAGATAGTTT CTCTGAGTCT ACAATTCCCA GCTGACAATG 180
TTTATCTTCC AGTACTTTAA AGATGTTGCT TCATTATCTG CTAATTTNNT TTGTTTCCAA 240
TAAATGTTT GCTGGCAAA 259
```

配列番号 : 1081

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01223

配列 :

```
GATCTGCGGT GAAGCCAAGC CGCAAGGTTA CAAGGCATCC TCACCAGGGA TACCCGCCTG 60
CTGCTCCCAG GTGGCCTGCG GCATNGCTAT GCTCAAGGAC CTGGAACCC ATGCTTCGAG 120
ACAACGTGAC TTAAATGGGA GGGTGGGTGG GCCGCAGACA GGCTGGCAGG GCAGGTGCTG 180
CGTGGGGCCC TCTCCAGCCC GTCCTACCCT GGGCTCACAT GGGGCCTGTG CCCACCCCTC 240
TTGAGTGTCT TGGGGACAGC TCTTCCACC CCTGGAAGAT GGAAATAAAC CTGCGTGTGG 300
GTGGAGTGTT AGGAAA 316
```

配列番号 : 1082

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01224

配列 :

```
GATCCAAATG GATTACCAAGT GTGCTACAGA CTTCTTATTA TAGAACAGCA TTCTATTCTA 60
CATCAAAAAT AGTTTGTGTA AGTTAGTTTT GGTACCATC TAAAATATTT TTAAATGTTT 120
TTTACATAAA AATTTATGTT GTGTTTTAAA ATCCTTAGGG GCTTTATCTA TTTTCTAAG 180
TCAGTTAACT GTACTTCTAA AAAAAGTATT TTGTATCTAC TTTTGTAAGT TCGTCAGAAT 240
AAAATATATT GAANGCAAA 259
```

配列番号 : 1083

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01225

配列 :

```
GATCGCTTCA CATNTATAAA AAAAATAANA ATACCCGGGC AAGCTTTCTT TGAAGNTGCT 60
ACAGCATTAAT ATATCGAGAA TTTTGGGTGG GAGAGAGCAG TTCAATTTTC TTTACCAGCT 120
```

クローン名 : HUMGS01218

配列 :

```
GATCCTGTAA GTTGTCAATCA AAATATGATT TAGAAATATT GGCCAAGGTG TTGCTTTAAC 60
TGAGGAGAAA AGAAAGCACA CTGCCTAAAT GTGTAAAAGA AAAATGCAGA GGTTATTAAA 120
ATGTAAAGAA GTAACAATCT TTGGATTTGT CTATACATAT ATATATATAT ATATNGNTTT 180
GCCTTAATAT ACCCCCTTTT TTGTTTGTGA CTTTCACTG TAATCAGTTA ATAAAGTATT 240
TATTCTCTGC ATTCAGGTTC AAA 263
```

配列番号 : 1077

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01219

配列 :

```
GATCGACAGC AAGCAATCCT TAAGGGACTT TCAGAACTGA GACAGGGCCT TCTCCAGAAG 60
CAAAAGGAGT TGGAAAGTAG TCTCCTGCCT TTAGCTGAAA ATCAAGAAGA GAGTTTGGT 120
TCTTCATTTT AAATGTAGAA AATCAAATCC TTCACATTTG ATTTGTGTCT TCCAAATTAT 180
AAAATGTGCT CACTGGCTCA ACTGTATTTT TCAAAATAGCC TAGATTTACT TATTTTTTTA 240
ANNGNNCATT AAAAATTGT ATACTATGTA GTAAAATGCT GTACTTGTNC TATACAATAA 300
ANCAGATACT TCTTTTGTA AAGCTTAGTA GTAAAACNCC ACCNNNNNN NNTN 354
```

配列番号 : 1078

配列の長さ : 260

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01220

配列 :

```
GATCGTGCCT GTGAATAACC ACTGCACTCC AGCCTGGGCA ACATAGTAAG TAAGACCTTG 60
TCTCTTAAAA AAAATACATT CTGAAGAAAG TTCTACTTAT GANTACATTT TATTTATAAC 120
AAACTGGTGA AAATTTTAGA CCAAACCATG TCTTTCTGGG TTGTAGTGAT TAAAAAATGG 180
TTAAGAGAAT GTTCCCTATA CAAGGCATAT GTTATTAANC ATGAAATTTA GGNTTAGTTT 240
TCTCTTTGAA NNTCCTTTN 260
```

配列番号 : 1079

配列の長さ : 260

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01221

配列 :

```
GATCCCGAGA CTTGTGTTCT CTTGGCTGAA NACACTNAGG TGCTCCCATC TGTNCGTGGC 60
CCATGANCTG GGATGGTCCT CCAGCTGCCC ACAAGGTCCG CCCCTCTNTC TCTGCACCAC 120
CTGTTTGCAT AAACACACTT TGCTACAATC TTGCTAGTNC GTTTTCTTAA AAGATAATCT 180
ATTTACTGTA AAAATAAATT GGACTTTGCA AAAGCTTTTA GAAGGAAAAG AAAGAGGATT 240
AAAGAGAATT GCTGGTGAAA 260
```

TTCAC TTGTA AAGGGAAAAG GCTTATTTN CTTTATATTT CTGATAACTT GTTTTGCATA 180  
TGACCAGCAC TGACTGAAAG GCATGTGTAG CTGCAAACAC TGTGCTTTT TTTGTGAAAT 240  
GNAATAAAAA GTATTTAAAT ACAA 265

配列番号 : 1073

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01215

配列 :

GATCGTGCCA TTGCACTCCA GCCTGGGTGA CAAGAGCAAA ACTCCATCCC CCCTGCCCAA 60  
AAAAAAAATN AATTTTCACA GAAAATTAAT AGCATAGGTA TTATNATCCT CATTTTACAG 120  
AGAAAGAAAC AGCCATAGAG AAAAATGACT TGCTCACAAC ACAGGCAACT TTGACTCTAG 180  
AGATANCACT TATTACAGTA AAATCCCTCT TCAGNCACAA AATACATGAT TATCTTAAAC 240  
ACATTCTTAA TAAAANTTTA NCAAA 265

配列番号 : 1074

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01216

配列 :

GATCAAAGAT TGTAATAATA ATTTTGTAAG TTGTAAGCAA AAAGTTATTT TTATATTATA 60  
TACAGTCTAA TTGTTTCATCC TAATTGTTCC TGTTTTTCATC TAGTCAGAGA TTCAGTAAGT 120  
NCCTTGGAAC AATATTGAAT TCTCTTAGCT TGTGTGTGTT TCTTTAATAT TTGAACTCAA 180  
GTGGGATTAG AAGACTATNA NNNTACATGT ATGTTTCAGG ATATTTGACC TGTCATTAAT 240  
AAAAACAAAC AGTTTTACAG TGCCTAAA 268

配列番号 : 1075

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01217

配列 :

GATCTCCATG TAGTCCATAT GAAACCTGCA GAGTGATTTT CCAGAGTGCT CGATACTGTT 60  
AATTACATCT CCATTAGGGC TGAAAAGAAT GACCTACGTT TCTGTATACA GCTGTGTTGC 120  
TTTTGATGTT GTGTTACTGT ACACAGAAGT GTGTGCACTG AGGCTCTGCG TGTGGTCCGT 180  
ATGGAAAGCC TGGTAGCCCT GCGAGTTAAG TACTGCTTCC ATTCATTGTT TACGCTGGAA 240  
TTTTTCTCCC CATGGAATGT AAGTAAACT TAAGTGTTTG TCATCAATAA ATGGTAATTC 300  
CTAAA 305

配列番号 : 1076

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



配列番号 : 1069

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01211

配列 :

```
GATCTAGAAG GTGAAGAATT TTTTATGTA TATATAGACA TATCTATATA AATNGTCTGG 60
CTGAGGCAGG GCCTTCANCT ATCATTGGT TAATAAATAC ATTTNAGTAT TTNCATTTCC 120
TACTGCCTGC AGAGTTTCAG GTGCTGTNG TGTGAAAGTC CTGTAGATGT GTGCAAATTT 180
AACGAAATGA AATTGTATGT GTAAAANTGT ACGATTTTCC ACTGTGCAAC TGTAATNAT 240
AAATAANANA TATTTTNTCT ATTCAAA 267
```

配列番号 : 1070

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01212

配列 :

```
GATCCTAGTG ATTTTCAGCCC ATGCATTAAA CAGGAAACAA TAATAAATTT GTAGAATTCA 60
TATTTTTCTA AAGGGAAGTT AAAAAGTCT GCTACATGTT ATGTACAAAA CTGGTTTATG 120
CCACATGGAC AGAGAATCAC ANGTTTGGTT TTGGTACTTT NNGTTCCTCT TTGTATTCAG 180
TTGTATAGAC CTNCCAAATT CAGAATGAGA NGAAAGCTGT CTGTATCAAA CCATTTANGC 240
ANTAATTGTT ATATNTNANA GCTAAA 266
```

配列番号 : 1071

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01213

配列 :

```
GATCCAAGTT ATACATGAAT AGAAAAAGAT GGTGTAAAT TTGTGTGTAG GCTGGGAATT 60
CTTGCTGAAG GAATTGGAGA AAACCTGTTG CTGCAAAATT TTACATGTTT CAGATGGAAA 120
GGGAAGTCTA AGCNCNTTTT AAAACAATTT TTTTGTAT TTAATTAAGC AATTNCAGTT 180
ATCTGGGATT TTTGGGTCAG AATTTTAAAT TCTGTTGAT TCTCCATATT CCAGTNAATA 240
AAATACAAAA GCATTGTNTT TTAAA 266
```

配列番号 : 1072

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01214

配列 :

```
GATCTTCAAT TCCTTGAGTC TGAGCTTGTG GGTGGAATTC TAAATTTGTA TCATAATCTG 60
TCTTTTGTGA AACATTTTGA AAATATGTAT ATATAATATT GTATATGCAA ATTGTGTTGT 120
```

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01207

配列：

```
GATCTATCCA TCCAATGTTG TCATTATATT TGA CTGTGGT TCAACAGTAT TGC GTTGTCA 60
GACTAGGAAA GTTAAACGAA CAAAATGGTT TTAGTTTGC TGAAGACTGG CCTTATTAAT 120
GGACAGCTTT CCTAACAGA GATTATTAAC TTTTATCAGG TGTTAACATC TGTTTCAGGA 180
ACATGGCAGT ATGTTTACAT GTCAGAAGTT TTGTTTAATT CTATGGTATT TCTAAATTGA 240
CTTGTTTAAA TAAATTCAGC AAATGGAAA 269
```

配列番号：1066

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01208

配列：

```
GATCTGGTTG GCATTTTCTC CCTGATGATG GGAGCGTCAT TCTTTTGTCT TCATGGTTAC 60
TTGTGTGATA TAACATACAT CTGTNAAAGA AAATCACTTC TTTCTAGGGG AGGGAGGTAG 120
AAAAGTATCT TTCAAACCTG GTTTTNNAGT TTGTNTCTTG TCTTAACTTT GTGTNGGCTC 180
TAACTNAAAC ATGCTGATAT GTGTTTNCAN GANTTTTGGT TTAAGGANGT ATTGTATGGA 240
NGTCCACANA TTGGNAGGTN GTTCATCTN 269
```

配列番号：1067

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01209

配列：

```
GATCGATTAA GGAAGGTGGT TATGGCTGGG TGGTTCAGGG GTTTTTTTGG GTTTNTTTTT 60
TTTTTCTTT GTCTTTNAA CCTAAAGCTG TTAAAGTTGA AGCATTCTNA GATGTTTGGG 120
GGGAAACATC CTCTNAAAAT GGGNCCTTGT GCTTGCNTTC TGGGGAGGCG GTCCTGAGCA 180
GGTGANTCAT ANGGCATTTA TGCATATGTN ATATGNGGAC TGNACCCACC TTTCCCCCN 240
AGCCTTTGCC TCTTGGGTTG TTGTNCTGN 269
```

配列番号：1068

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01210

配列：

```
GATCCTCTTT GTTGTNCAA AGGACCAGTT TTCCTAGGCC AAAGAAGTCT CTNCCCCATG 60
TAAGNCCTAT GCCTTNAAT ATCATGCACC ATGACCCACA GCCATCTGGT TATGTCTTAT 120
TTTTTTCCTA AAAGATAATG TTTATNNTA AAAAGGAAGG ANGGAGCAAG TGAAGTTTCA 180
TTCTGCTCCA GCGGTGGGGG ANGCGCTGA ATCCACCTGN TTCTCCTTTT GCAACCGNCA 240
GCANGCAGCT TTTCTCCGGG CNNCAGGN 268
```

配列：

GATCCTGTTT CTNGCTCTGA GTNCTAGCTA GCCAGCTGTN TTCACACTGT AAACATTCAT 60  
 CAAGCTGTAC ATTTGGTGCA CTTTTCTGTG TCATACCACA ATAAAAAAAA NCCTATCATC 120  
 TTACAAAAAC AAGACACCCA AGTCCAGGCC CAAGGAGTAA GTACAAATAT TCCTGTTTCT 180  
 GANCCATTAC TGTAATTGGC TCTNAAGNCT TGAGGTANCC TTATAGGTTA CTCATAGGGC 240  
 ATATACAAAT AAACNGTTT GTTTTCTTT TNCAA 276

配列番号：1062

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01203

配列：

GATCTTCAAC GGATACTAGA AAATGAAAAA GACTTGGAAG AAGCTGAGGA ATATAAAGAA 60  
 GCACGTTTAG TACTGGATTC AGTGAAGTTA GAAGCCTGAA ACTTTTCTCG TATGGGGTGG 120  
 TTTTGCATT AAATCCTGGG GTCCATTTTA CAATCCATTA TTTTGGACCA CTGCTATGTG 180  
 TTCAAGTAGT ATGAGAATGT GATTGTTTTT ATCTGGTTAC ATATATATTT CTTGTCTAA 240  
 TTTAATATGT CAAATAAATG AGTTCATCTA ATAAA 275

配列番号：1063

配列の長さ：274

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01204

配列：

GATCTCACCT CTTCTCAGG ATGGGGAGCT CACTCCGAGA ACAGGAGAAA TCAACATTGC 60  
 AGTAACAAGG TAGAATGGTT TTGAAGAAGA AAAAACCTGC TTTCTGACTG ATTTGCGCTT 120  
 GAAGGAAAAA AGAACCTATT TTTGTGCATC ATTTACCAAT CATGCCACAC ANGCAATTTAT 180  
 TTTTAGTACA TTTTATTTTT TCATAAAATT GCTAATGCCA AAGCTTTGTA TTTAAAGAAA 240  
 TANATANTAN AATAAAAAGT CTGTGCTGTT GAAA 274

配列番号：1064

配列の長さ：274

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01205

配列：

GATCCAAGTT CCTAGACCTC ATGGCTGTCC CCTCCCACCA GTCACCTCCA CTGCACAAC 60  
 CGGGCGGGGG TGTGACACCT CTCCCCACC NCGACTCCG TGGTTTCCGT ATCGTCAACC 120  
 CTTACGCCGC CGACCCGGGA GGGGTCTGGC CTACACTGGT CTTCCCTTC CCATCAACTC 180  
 TTTCTGCTTG ACAATGTAGC AACCAGGCC CCCCACCCAC GGTCTCTCCC TTTTCTCTCT 240  
 CCCTGACAAT AAAGTCTGAA TTTGTTCTGC NAAA 274

配列番号：1065

配列の長さ：269

GTNAAAGCTG ACATCTGTAA AAGGCCTTCA AGGAAGAGAA ACCAGGCCCT GCGTCAGGCA 180  
 GTGTGAGTTT GCCGTTTGTC CTTAACTTTC TTTTTTTTTT TTTAAAAAAN GGAAANNTTT 240  
 AAAAAANCTC CCTTTAAAC CAAANCATNT TTGNNTTNN NCCAAGGGAA A 291

配列番号 : 1058

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01199

配列 :

GATCCCCTC TGTNTTTC AGGTTTGTGC TATTCTNATT ACATTATCGA CTAGTCTGAA 60  
 GCAGAGCTGA TATCTCTTA CCTGGGGAGT CAGCTTCACC AGCCACAGCT GCTGAAAGAA 120  
 TAGCTTGGAG ATTTACCCA CTGCATTCT GTNGCTCAA CTTTTTGACC TTTGTGCTAT 180  
 TTGAGAAATC TTTGAAATGC TGAAGGTATG ATTCTCCTTC AGGGGGAACA TGCTTTGGGA 240  
 AAAACGCCCA CTTAATAAAA TGTATTCNT TTCAA 276

配列番号 : 1059

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01200

配列 :

GATCTGTATA TGGTAAACAG GGGTTTAACC ACATGTGGTT AACATGGATT AATGTGGGAN 60  
 TTTGGCTTCA AGAACACAAC CTTAGGACCT TGGNCCCCAA AAGCTGGTGG TGAAATGAGA 120  
 GGNCCCAATT TAAGAAGACC CTTATGGAGA CCTGAGGCTG CAGAACTGG TAGGTTTCAT 180  
 CAGGTGGTTA AAGTCGTCAA AGTTGTAAGT GACTAACCAA GATTATTCA TTTTAAACC 240  
 ACAGAATAAA AATGACACCT GAGCTTCTCT NTNAAA 276

配列番号 : 1060

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01201

配列 :

GATCTAGTTC CCCTGGAAAA GCTGCTGTAT TTTAATTTT TAATGGAATG TAGCTTTTNN 60  
 AATCCTGTCA CTGGCATCAA CAAAAGGAAT TATACCATGA GACCTTATAG CTGTACTTAA 120  
 AAGCCATTCA GTTCAGCTAT TGGGAGTTCA TGATGAATTA GCATATGCCA GAAAGGTTGC 180  
 TAACCTTAAC ATCTGAGAGC AGTAACACTG ATTTTATCTG CTGTATGAGA CTTTGTGCAT 240  
 TTTACTTTGA AATAAAGATT TTTTCCACA CTGAAA 276

配列番号 : 1061

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01202

ATTATTTGCA AATTAATGCG CATAGGCCAT CTTACTTTTA TTGCAAAATG GCATGTGCTG 180  
 CCATCTATTA TTCATTTTAA AATGGTCATT TCTTATTCAG TGAGTGCTTT AGTGTTTTAA 240  
 ACTATATGGA TAAGAATGCA GGTAGGATAA TATTCTN 277

配列番号 : 1054

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01195

配列 :

GATCCTGAGG ATTACAGCTG TGGAATTTTT GTCCATGCTT CAAATAATTT TGAAAGAAAT 60  
 TTTCCCATAT NAAAAAGGA GAGAACACTN GCATCTGTTG AAATTTGGAA NTTCTGAAAT 120  
 NATAGTATTT TAAAAATTG CACTGAAGTG TATACACATA AAGCAGGTCT TTTATCCAGT 180  
 GAACAGGATG TTTTGCTTTA GCAGCAGTGA CATAAANTTC CATGTTAGAT AAGCATNTGT 240  
 TNACTTACCT NGTTATTAAA TATTNTTGG AAAAGCAGTG AAA 283

配列番号 : 1055

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01196

配列 :

GATCTGTGTA TGCTGTTGGG TCGGAGTGCC AGTNACTGCT TTGGAAGTCT GNGTTCTGGG 60  
 GCTGCAGAAT GACAAACGTG TCATGGGATT AAAACCAATC AACTGTGAAT TGTGAAATTG 120  
 AAGCTACTCT TTCGGTTTTA TTTTCTTTAG CATATTGAGT ATAGAAATCT GAAACTTATT 180  
 TAAATTTTAT ACTGCTTTTG TTGATGGCTC ATTTTGGCTG TGTATCCTCA CTTATGTACT 240  
 GATTTCTGAT AAAGGCTTGA CATTATTATA ACANAAA 277

配列番号 : 1056

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01197

配列 :

GATCGACCTT NTCTGTTTTN TTTTGTTTTN NTTCTNTTT CCTGGCCATG AGGACAAAAA 60  
 TTA CTGAGTG GCCCTTAAAG AGGGAAGTTT GTTTTCAGCT GTN 103

配列番号 : 1057

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01198

配列 :

GATCGACCAC ATCCTGGATG CCCTGTAGCC CCTGCCGCA TCCTCCAGGG GGGCCAGGGT 60  
 GCCTGCACTT TNCTGTGGCA GGCAGATTGG GTGGTAGTGG GAGGTTGTGC ATGGAGGCCA 120

AATGGCGTGG CTCCTTTGAG GAAATAAAAC ACTAAGCATG AAA

283

配列番号：1050

配列の長さ：281

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01191

配列：

GATCCTTTTC ATACCTNATT TGAATTGCT GGATTGTAAC TTTTGGNAGA AGAACAGATT 60  
 AAACCTGTTA ATCCTGTCTT TTGCATGCCT GAAGAAGTGC TTCAAAGAGT GAATGTTTCA 120  
 CCTGAGCTAG TGAGCTAGAT TCATTGAATT GAAAGTTGCA TAGTATAGTT TTGCCATTTT 180  
 AACATTTCTG TATTNAAAGT GCTTATCGAA TCTAAAAGTG ACTACTGTNA ATATTNNGTA 240  
 TATNGTGTNA AATTAATTNN ANTAAATNAT ATAATTNTAA A 281

配列番号：1051

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01192

配列：

GATCAATGAC AGAGCCTTCT GGAGGACATT CCAAGACAGT ATACAGTCCT GTGGTCTCCT 60  
 TGGAAATCCG TCTAGTTAAC ATTTCAAGGG CAATACCGTG TTGGTTTGA CTGGATATTC 120  
 ATATAAACTT TTAAAGAGT TGAGTGATAG AGCTAACCCCT TATCTGTAAG TTTTGAATTT 180  
 ATATTGTTTC ATCCCATGTA CAAAACCATT TTNCCCTACA AATAAA 226

配列番号：1052

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01193

配列：

GATCACAGCA TAAAAGAATC ATAAGATAAA ACATCAAACCT ACCCAGCAAC CTGAGAAGCA 60  
 CAGAGTGTTA AAGCCTCCAC CGTGTGAGAA ACTAAATTAG GGTAAC TAGC TATTGAGTAT 120  
 ATTGAGTACC TTCAAAGCAC TCAACTGACA GGTTTTACAG ACTGGAAATT ATAATACTTA 180  
 TGACATTTCT ACCTTTTATA TAACCAATAA TCTACCATAG AATGTAGTAT TTTTANAGCT 240  
 ATTAGCANGC AATATATTAN NNTANTANTG NATTAAA 277

配列番号：1053

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01194

配列：

GATCCAACCC GAATAAGATT AGAAGCTTTC CATCAGTAAA AGGATGTTTT CTTTTTTCAC 60  
 ACAGTAAAAA TTCTTATCAT TCAAGGATAT TGGAACCACA GGAATTTTG GATAAAAAAC 120

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01186

配列 :

```
GATCTGAAAA CAGTTGAAAA CGAGACAATA TAGCCGGAGA CGCCTTATAT GATGATGCAG 60
TATCGACTAC ATTAATGAAA GTAATGCCAA ATNCAACAAG AAAGCTGAAG ATTCTATGGG 120
AATACACAGC TGAATTAACA GATTTGGAAG AGAACANCTG NTAATCCTTC AGGACTGTTA 180
TAGAGTTNAG ATGGGTAAAT TCTCCTANAA ATCAAGTCTT TTGAATTTNC AGAATCAGAN 240
TTAGAGCCNG CTCTACTAGA TTGNATAANT GNGGTCTAAC GGAAA 285
```

配列番号 : 1047

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01187

配列 :

```
GATCCGGGNG GACCCCTTTG CCCTTCCCTC GGCTCCCAGC CCTACAGACT TGCTGTGTGA 60
CCTCAGGCCA GTGTGCCGAC CTCTCTGGGC CTCAGTTTTC CCAGCTATGA AAACAGCTAT 120
CTCACAAAGT TGTGTGAAGC AGAAGAGAAA AGCTGGAGGA AGGCCGTGGG CCAATGGGAG 180
AGCTCTTGTT ATTATTAATA TTGTTGCCGC TGTGTGTGTG TTGTTATTAA TTAATATTCA 240
TATTATTTAT NTAATACTTA CATAAAGATT TTGTACCAGT GGAAA 285
```

配列番号 : 1048

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01188

配列 :

```
GATCGAAGTG ACAAAGTGTG TTTTCANTCA CAGTGGAGGC TACATCAAGC AAGGGGAGGT 60
CCAGCCCTCT TGCAAGTGTG GTGAGAGGCT CTACTAGCAA AGACATGGGC ACCGGAGTAG 120
GTCCCGTGTA GCATGCGGGT GCTGTAGAGA AAATTCAGTG ACGTACATGG CTCTGGTTCT 180
GGACACAAAA TCTGTACTGG AGAGGAAATG ACTGCTGAAA TAAGGCGATT GTATGAATAT 240
TTAAAATGCC TGGAACACTA AAGTAAAGTA ATGATATTTC AAA 283
```

配列番号 : 1049

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01189

配列 :

```
GATCCTCGCA GCTTCCTNCG AGCGGGGTGT CGCAGTCTTG TGCACAGAGT AAACCTTNCT 60
AGCTGCCCCCT TTCTGTAATA GTGAAAGTTG GTATTTAACA TTTATNCATT TTTAAATAT 120
TTGGAAGGTC TGANCTTGTT AAAAGAAAGT GGTGNGNCTG AGGTTGGAGG NAGCTGAATG 180
GAATCTNACG GTTGGNAGTG GTGGAAATTG GAAGGATACC AGGAGGTATT TGGGAAGGCC 240
```

AGNCAGGCAT AGTGGCTCAT GCCTGTAATC CCNGCATTTT GGGNGGTAGA GGTGGGTGAA 120  
 TCACCTGAGG TCAGGAGTTC ANGCCCAGCC TGGCCAAACAT GGCGAAACCC CATCTCTACT 180  
 AANTATACAN AANTTAGCCA GGTGTGGTGG CCTGCACCTG TAATCCCAGC TACTCAGGAG 240  
 GCTGAGGTAG CTTGANCCCN GGAGGCANAN NTTGCAGTTA NGCCAAN 287

配列番号：1043

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01182

配列：

GATCTCTCCT GGAGTATGAA GACCTCCAAG GACTCACTTT CCCTCCCTTC TGATGCCAGA 60  
 GCAGACCAAG CTGTCACACT CCAGTCTCAT GCTGAAGTCT CCAGCTTCTC AAGCTTAGAA 120  
 GAGTTTTTNG AAGAGTCACT TTCAGCTCAT GCAGCTCTCA CAAGTGTGAA GGGAGTGGAT 180  
 TGGGGGTGTT TTCCTTGCCA TTTTCGAAAA GAAAAAATT ACCTGGTGAT TGGTGAAAG 240  
 ATACAACGTG CAAAAATGCA TGATTGAAGC AATTTAGGTT GGGAAA 286

配列番号：1044

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01183

配列：

GATCAATAAA TNATACCAAA TATATGTTTA CAGTATGATT TAAAGTCTGA TTCAGACCAG 60  
 GGACTCTATT TTAAGTTCAA CTGAAATAAC ACTGGGTTTT AATTATATCA CAGGAAAAAA 120  
 AAAGTGCATT TAAGTATTGT NATCGTGGAC TTTATAAAG CAAAGGAAAT TGAAAGTAAC 180  
 TTTNGATTCT GTATCANGAA TCATATTTNC ATACAGTCAT AACTGTCTTN CTGTGACCCT 240  
 TTCACAGGGC ACTGTAGGAT GGATTAAAGG TGGCAATTTA CTGAAA 286

配列番号：1045

配列の長さ：439

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01184

配列：

GATCATACCG GTAAAGCAGG AATNACAAAG CTTGCTTTTC TGGTATGTNC TAGGTGTATT 60  
 GTGACTTTAA CTGTTATATT AATTGCCAAT ATAAGTAAAT ATAGATTATA TATGTATAGT 120  
 GTTTCACAAA GCTTAGACCT TTACCTTCCA GCCACCCAC AGTGCTTGAT ATTCAGAGT 180  
 CAGTCATTGG TTATACATGT GTAGTTCCAA AGCACATAAG CTAGAAGAAG AAATATTTCT 240  
 NGGNGCACTA CCATCTGTTT TCAACATGAA ATGCCACACA CATAGANCTC CANGAGCATC 300  
 ANTTNCATTG CACAGACTGA CTGTNGTTAA TTTNGTCACA GNGTCTATGG ACTGANTCTA 360  
 ATGCTTCNA AANTGTTGGT TTGTTTGCAN GTTTTCGANC CGTTGTTATG GCANGANGTT 420  
 NGTTTAGTTT CNGNTTGTN 439

配列番号：1046



CCTTCATAG CATGGGAAGA AGAAAATAAA CATCTCCTTT CCAACAAA

288

配列番号 : 1039

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01178

配列 :

GATCCACCCT CCTGTAAATA TGGAACAAAT ATCTGAATGA AATCCACCCT AGGAGACGGA 60  
GCAAACTAAA CTTGTGGTTT TNCATTTAAC TTTTGACTAC AGCATGGCCC CATGGCATCC 120  
ACACCAAGAG GGTGTTGTGA TGAGGTGCCG GTGTGCAAAG GGAACCTTAG TTTTCCACT 180  
GGTTCTTATC TGCTAGCCTT TTACATACAT GTGTACTATA TTTGTTTATA GACTGTAGGT 240  
GGATATATAA TTTAAAAGCT TGATTTAATA AACATTTAAC CCCNTAAA 288

配列番号 : 1040

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01179

配列 :

GATCTTCAAG TATTTGCNAC TTTGAGTAC AGCTAATTGG ATAATCTCAA ACCCTTTAGT 60  
GAAAATATCT TAAATGCATT GAGAATATTT CCTAATTACC TGTGTATGCT ACAGTACAGA 120  
CATTAATTCT ATAAACATGT TCATAGGTCT TCCCCCTCGC CCCGNCCGTC TTCTAAGGGC 180  
ATTTCTGTT TCTNTTNAGT GAGTTCATGN ATGTTTACCG GTTCTGGCGN AANGTTTCTT 240  
GCATNCTGAG CATAAAAATA NTAAAACCNA CTGATANTTG CTTGAAA 287

配列番号 : 1041

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01180

配列 :

GATCTGCACA CGCATAATAA TCAGCATTGA GGGCAACAAA ATGCCATTGT GACCTTGCCT 60  
GGAATGTGTC CCCATCTCTA CTCTAAGAAA TGCGCAATGG ACTCTTTGGA GAAAGAAGAT 120  
ATTTTAAAAC ATTTTtagTG TGTCTGTAAA TGGTTCAGCG TGTATCAGAT GTTGTCATAG 180  
GACTCACATT TCTCTCAGTT ATATTTAAAA CCGTTGTGTA CTTGTACAA NGGAATACTA 240  
GTCATACTTC TATAAACTTT NCACAATAAA ATNTCATTG TGGGTAAA 289

配列番号 : 1042

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01181

配列 :

GATCGCACCA CTGCACTCCA GCCTGGGNAA CACAGTGAGA CCCTCTCTCA AAATAAATAC 60

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01174

配列：

```
GATCTCAAGT GACCCGCCTG TCTCGACCTC CCAAAGTGCT ATGATTACAG GCATGAGCCA 60
CTGCACCCAG CCAACATGA CTTTCCATC CAGAGTAAAT CCAACTAACA AGAATCCACC 120
CTTGGAGTTC ATGTAAAAAT ACATGACACA GGGTGATGAA AGTGCTTTGA AACTAGATAC 180
AGGCAGTGGT TCTATAGCAT GGTGAATGTA CTCAAGGCAA CTTCTTTACT TTAAAATCGT 240
TAATTTTATG CCATGTGAAT TGCATCTCAA TAAAAATTGT TTTCAATTTA AA 292
```

配列番号：1036

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01175

配列：

```
GATCGGGAAC TCCTGCTTCT CCTTGCCTCG AAATGGACCC CAACTGCTCC TGCTCGCCTG 60
TTGGCTCCTG TGCCTGTGCC GGCTCCTGCA AATGCAAAGA GTGCAAATGC ACCTCCTGCA 120
AGAAGAGCTG CTGCTCCTGC TGCCCTGTGG GTGTGCAAGT GTGCCAGGG CTGCATCTGC 180
AAAGGGACGT CAGACAAGTG CAGCTGCTGT GCCTGATGCA GGACAGCTGT GCTCTCAGAT 240
GTAAATAGAG CAACCTATAT AAACCTGGAT TTTTTTTTTT TTTTTTTTNN AAAANCCCTG 300
NCCNNTTGT AAAATTTTTT TTTNNNTGAA ATANGNAANG GNAATAATTN ATCNGGNNTN 360
TTN 363
```

配列番号：1037

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01176

配列：

```
GATCTTGGAAG AGCACTAGAA ACTAAACATC TTCACCAGGT GCTGAAGAAA AGTGTCTTCG 60
TTTTAATTGC CAAGCAGGGA TGTGGACATT TGGATGGTGA CTTTCCTGGG TGGTCCCA 120
TAGATTCACC ATTGCCTCTA ATGGTGTCTA CACCCGTCAT ACTACCAGCT GAGATGGTGG 180
TGGGCATAAG GAGAATTTGT GCCTATAACC CTTAGTGTGT TCTGGTTTTT TTTCTTTTAA 240
TTTTTAAATT GTCGTAAAT ACTCATAAAA CATACTGTCT TCACCAA 288
```

配列番号：1038

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01177

配列：

```
GATCACCTTG TAGTCTTTAA ATTCTTGGTC CCTGAGGCCA AGTCCACAAC TTGCCTTCTA 60
GTCACCTGCC TGCCCGCAGT GGTGGTGGAT GTGTTAGCTG GTAGATTTGG AATCAGTCAC 120
CAGTCTTTCT GTACTGTCTT GGTTAGCTCT ATATAAGTAG GGGCAGCTTA GCCCTGAGGC 180
CCAGAGACCT GCTGTCTTTT TTCTCCTTGA GGGAGGAAAT AAACTGCGG AATACAATGT 240
```

CCCTGAGAAG CCATGTCCCT CGTNCCTGNT CTTGCCTGTC CCACCTGTGC CCTGCCCTCC 120  
 AGCTTGTATT TAAGTCCCTG GGCTGCCCCC TTGGGGTGCC CCCNGCTCCC AGGTTCCCCT 180  
 CTGGTGTNAT GTCAGGCATT TNGCAAGGAA AAGCCACTTG GGGAAAGATG GAAAAGGACA 240  
 AAAAAATTA ATAAATTTC ATTGGCCCTC GGGTGAGCTG AGGGTTTTTG CAAA 294

配列番号 : 1032

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01171

配列 :

GATCTTCAAG AAGTGAAAGA GACCGAAAAT CAGACAGGAA AGACAAAAGG CGTTAATGGA 60  
 AGAAGCCAGG CTTTCTTAGC CATTCTTTGC AGCAGAAGAT TTCTTGATAA AAAAGGATTA 120  
 CCTTTCTTG TAAAGAGGAT GCTGCCTTAA GANTTGCATG TNGTAAAANN NCTTTTTGGA 180  
 AAATACAGAC TGTTTGTTTA CCAGACATTC TNGTACTGNT NGCATAATNN GGTAAGAGTT 240  
 ATTNATCAAA ATNATGTGAG GTTCCAAAAT ATGTAAAANT GATATNATAA AAN 293

配列番号 : 1033

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01172

配列 :

GATCAGCGGT TCTTTTTGCA GCAAAGCCTG CATCTGTGTT GACTTGCAAG ATTTTGCGTT 60  
 TATTCAGGCA AAAACTGGTC AAAATGGTTA CTACATGATT TGTTCCCAGA GGTGTGAAAC 120  
 ATTCAGTGAA ACTTTTTTAA ACTTTGATTG CATGATGTAT TTTTTTTTNA GAAAGTTATT 180  
 GTTTGAGAAT AATGTCTTTT TATACCAGGA AAATAGTTAT CCNGAATGAC GTTGAAAAC 240  
 CCCCCTCCCC TTNATTTTTN TTTAATCANT ACATGTGAAA GTNNCCANGC AAA 293

配列番号 : 1034

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01173

配列 :

GATCCCAATT CCACATAAGC ACTTTTGGA GAAAACAGCC AAAGTTGGCC TAAAATTGGC 60  
 GCTGGAATTT GGNCTGGGAA AAATCTTGTG GTTATTTTCCT TTAAAAAGGA ACAAACCTT 120  
 AGTATTTAAT TAGTTGATTT ATTTAATGTA ATTNCAAACA ATTAAATTAT GAATAATGCA 180  
 ATGTACAGTA GAATCACGTT TTGATTTTAT TAACACTGAC CAAGTTTAAAC TCCATATGAN 240  
 GTGTAAGCTT GATATCGTTT ATGATGTCTA TCAACTGTAC CAAAAGTAAA ACATTTAAAA 300  
 NCANNAAA 308

配列番号 : 1035

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

NGGCNATTNG TCTTGTCTTN GTGGGAAA

328

配列番号 : 1028

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01167

配列 :

GATCTACAGT GCTGATGAGA AGAGAGCCCT TGCATCCTTT AACCAAGAAG AGAGACGAAA 60  
 GAGAGAGAAC AAGATTCTGG CCAGTTTTCG AGAAATGGTT TACAGAAAAG CCAAAGGGAA 120  
 GGATGACAAA TAAAGATTTT NTGATTGTCC AGAAGACATT TTAAACAACA AAAAAGAAAG 180  
 TCTGGGTTCC ACACATACAT AGAAAAAGAT TATTATGTTC TGAGAAAGCT TTACAGTGCT 240  
 ACTGTGCCTT CTATTTAATT CTTTCAGTCC TTCAATAAAA AGCTGCTTAT TGATAAA 297

配列番号 : 1029

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01168

配列 :

GATCCTGCTG AAATACATCT GCAGCTGACA ATGAGAGAAG AAACAGAAAA TGTCATGTGA 60  
 TGTCTCTCCC CAAAGTCATC ATGGGTTTTG GATTTGTTTT GAATATTTTT TNCTTTTTTC 120  
 CTTTTCCCTC CTTTATGACC TTTGGGACAT TGGGAATACC CAGCCAACCTC TCCACCATCA 180  
 ATGTAACCTC ATGGACATTG CTGCTCTTGG TGGTGTTATC TAATTTTTGT GATAGGGAAA 240  
 CAAATTCTTT TGAATAAAAA TAAATAACAA AACAATAAAA GTTTATTGAG CCACAAA 297

配列番号 : 1030

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01169

配列 :

GATCCAGAAC ATGGGAAGTT AGGGAAAATG TGTGATTTTG TGTTTTGAAT TACTGTCAGA 60  
 ATTACATACA CAATTACAAC AAACCTTTTT TAAAAGACAT TTCATTGTAC TGCAAAAATC 120  
 TGAATATTTA TATTTCTNGT TTTTTCTTT ATATGTTTTG CATTTTANTA TGTTGAGCCA 180  
 CTGGAAAATT TGTAACAGNT TANTTTGTTA TNGGCGTTA ANTGTGTTGT CATTGNCTCC 240  
 ATTGTCTTTG TCCAGAGCCT ATTATTATGG AACCAATAAA NTTTAATGGG GTCAAA 296

配列番号 : 1031

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01170

配列 :

GATCCTAGTC CCCTGCCCTC TGGCACAGCT GCTTCCTGCA AGANAGCAAG TTTTTGGTCT 60

GATCTATGGA AAAGCTGGGAA TGTAATGTAG GATTCTGTCA GAGCTCCTAC AGAGCACAGT 60  
 TGCCTTTAGT TTCCTTTAAA GATGTAAAAA TATTGTATAA TACAGTTTTG TCCCTACACA 120  
 ATTGTATTTG CCAAGCTTAG TGCATTATGA TACCTTTATT TATTTGTTTT GGGCAGTATT 180  
 ACTATATATA TATAANCATA CAGTTACTGT TTTATATATT CTTAGGTCAT TCAAAGCCAT 240  
 GTATGCTGTA AATGTGCTAG TCTTTAGAAT GACACATAAT AAATAACTGA CAAGATATTA 300  
 AA 302

配列番号 : 1025

配列の長さ : 435

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01163

配列 :

GATCGAGCCA TTGAAAGCTC ATTACCAGTA GGACATAATT TTTGGCTCTC CCTATTACACA 60  
 ACCAGTGCAC AGTTTGACAC AGTGGCCTCA GGTTCACAGT GCACCATGTC ACTGTGCTAT 120  
 CCTACGAAAT CATTTGTTTC TAAGTTGTGT TTATTCCTGG AGTGACATGC CACCCCGAAT 180  
 GGCTCACTTT CACTGAGGAT GCTGTCCTCT GATTAGCTG CTGCCTCCAG CCTCTGGCTT 240  
 GAGAACTTAC TAAAGGCACT TCCTTCCTGT TAAACCCCTG TTAACCTCTCC ATAAATTTGG 300  
 TGATTCTCTG CTAGGCCTAA GATTTTGAGT TAACATCTCT TGAAGCCAAA CTCCACCTTC 360  
 TGTGCTTTTT TGCTTGGGGA TAATGGAGTT TTTCTTTTA GGAAACCAGT GCCAAGGAAT 420  
 GNCAAAGGTN TTAAA 435

配列番号 : 1026

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01164

配列 :

GATCCACATC CTCTACAGGT CGGGGACCAA AGGCTGATTC TTGGAGATTT AACACCCAC 60  
 AGGCAATGGG TTTATAGACA TTATGTGAGT TTCCTGCTAT ATTAACATCA TCTTAGACTT 120  
 TGCAAGCAGA GAGTCGTGGA ATCAAATCTG TGCTCTTTCA TTTGCTAAGT GTATGATGTC 180  
 ACACAAGCTC CTTAACCTTC CATGTCTCCA TTTNCTTCTC TGTGAAGTAG GTATAAGAAG 240  
 TCCTATCTCA TAGGGATGCT GTGAGCATTA AATAAAGGTA CACATGGAAA ACACCAA 298

配列番号 : 1027

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01165

配列 :

GATCCACTTT GTTGGTTGTT GTTGCAGAAG ACTGAACTGT TTTGGAATAN TTAACAATTA 60  
 CAGAAACAGT CAAGTGTGTT CCAATGTGGT TGTCCGGTTT CTATGGCCTT GCTGTGTA 120  
 TTCCCTCTTT TTGACAGTAA ACTTCTGCCT ATGGCTTACA GTTTGACATT TAATTTATTA 180  
 GCGCTGCTCT GCACCCCTNC CTTGGGAGGG AGACTTCATG TGGTTTATTG CGAGTTTTTT 240  
 TGTTTACTTT TCAGGGTTNG TACCTACAAA GGTTTTAATA ATAAAAANCA AAGNTTTTTT 300

配列番号 : 1021

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01159

配列 :

```
GATCCTTNGG CTCAGAATCT CGAGAACCGC CTGCTCCTAA CAATTCAGCA AGTCAGGGGC 60
TTCCTCTCTG TTAGTCCCCA AATCCTTACT TATTTTAAAA AGACTAGACC CTCTCTAAAG 120
ACTGTTCCAT TTAAACATGT CCTGATTCTG CATCCGTGGG TTTTGTGAAA GAGAGCTAGC 180
TGGCGGTTAG AGCCTGGAAG AAGGAGGGAA GTGGCACCTC ACTAGCATTT ATCACTTTTT 240
TCCTTCTCTT TTTAAAAATA AAACCAGACT CTGTTCTGAA AATAAAAAAC TTGAGACTTG 300
AAA 303
```

配列番号 : 1022

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01160

配列 :

```
GATCTGNCTT ATCCGAGCTT GTTATTGGGG AGCCATAAGA GTCAGTTATC CAGAACACAG 60
TTTTGCATAA GCTTGTTTAT GATTCAGTAA TGCAGGTGAG AGTGTCTAGC AGTTCTTGGT 120
AAGCTACTCT GGACATCTTT AAATTATTTA TCCTAATGGA TTCCATTCTG GTTTATGTAT 180
AATCGTTTCA AGACTTTGGG AGTCTTTTAT GAACAAATGC TCATTGCACT ATATTATATG 240
CAAATTGTNN NGCTGCTAGG TTTTCAAAT TTGAATAATA AAGCCTTTTC ATGTTCTTTT 300
AAA 303
```

配列番号 : 1023

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01161

配列 :

```
GATCAAAATC CTGTACAATA CTATAAATAT ATATTNATNT TTTCACAGTC ACCAAGTGTA 60
TTGTAATGTA TACTTGAAAA ATGTTATAAC TTATGAAGTA AAGTTTCTNA TAGTAGTCTT 120
TAAAGATAT AAGACTTAAT ATGTTTATT CAGCTTCTAT AAGTGTGACC AGTTTNNATA 180
TTTATTTATG CTAATATTTT TAACAAGTCA TTTCAAAATA TGTGTATCTC AAATCCTCCC 240
NAAAGTGTG TGGCCTTAAC TGTTCAGTAT TGCAATAAAA NATATATNTN NNTATGTGGT 300
AAA 303
```

配列番号 : 1024

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01162

配列 :

クローン名 : HUMGS01155

配列 :

```
GATCTAAAGC AGGTNGTGTT GTTTACATGT TTCTACACAT TTCATCCTTT AAAAAGTTGT 60
TGAGAGAGGT TGTATTTACC TTCCCAAGGT TGGAAAGCAG GGGAAATTCC CAGTGTCTTA 120
GTTTTCCACC AGAGGAATAT GTGTAAGTAG CAAAGTATTT GCTGCTTACA TATAGTGTGT 180
ATGTATGTAT ATATGTAAAT NGTGTGTAA AGAGCTGATA CTGATTTTCA TATGNCAATG 240
TTAAGGCAAA GGCCTCCCTG CATTTGANGA GCAGGTNTTC ATTTATATGT ATTTTNGGGA 300
TAAA 304
```

配列番号 : 1018

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01156

配列 :

```
GATCAGAAAT NAAGTGCAGC AATATCATGA ATTCTNAGAA GNCTTTAAGG GAGCCAGTNA 60
GTCATACAGT ATCCACAGTT GANTCACTTA AAGATGTCAG TATACGAACA TTATTCACAA 120
TCCTTGGGCA ATCTCATTTT TTTTCCCTTC TCCCCTCCTC CCCTGCCCCC ATACATTTNT 180
ATCCTTAANG TAGTTTTGGA GGGGCAGGAT GTACTTAACA TCTCANAAGC TAGATTGGGA 240
ACATNTCANT ATAAGACTGA GTTTAAATTT ANGGTAAAA TGNCATCAGA ANANTTGGGN 300
GGGN 304
```

配列番号 : 1019

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01157

配列 :

```
GATCTAATAC TACTGTCAGT TTTAATGTGC ACTGTGTTTT ATACAGTATC TTTTTTGTGTT 60
CACTTNGGAA ATTTTACTA AAAATTGCAA AAAATAAAGT ATTGTGCAA GATGTAAGGN 120
TTTTTGANAC TTGNNGTGCA TTAATAANTA GACGATTAAN TCAAGGAAA 169
```

配列番号 : 1020

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01158

配列 :

```
GATCCTCTAC CACAGACATT AATAGCTGAG CAGGAGCCAC ATGGATTGAT TGTATCCACT 60
CACCATTGAC GATGGCATTG AGCGTANTAG CTTATTTCCA TCACTACGTG TTTTGTAGCT 120
TGCTCTTACG TTTTAAGAGG TGCCAGGGGT ACATTTTGC ACTGAAATCT AAAGATGTTT 180
TAAAAAACAC TTTTCACAAA AATAGTCCTT TGTCATTACA TTATTTACTC ATGTGTTTGT 240
ACATTTTGT ATGTTAATTT ATGAATGATT TTTTCAGTAA AAAATACATA TTCAAGAACC 300
AAA 303
```

TGCCAAA

307

配列番号 : 1014

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01152

配列 :

```
GATCGGTCCA CGAAAGTTAG CCCATATGTA TATCTTGAAT AGTATAGGGG AGGGTATTCA 60
TAAAGTCCTT ATGTGGTTTT AACTAAGTGA AATTATGGAC AAGAGAANN NTTGTAAAT 120
CGTCTTAAAG GCAAATTTAA TTTTNACTCC TGTTTATGGG ACATTTCGTC TATTAAGTGT 180
CAGACACAAT TTCTGTTTTT ATCTGAGAGC CAGTTTTCCT TTATTTCTAC ATCTAAAATA 240
AGANCATATT GTACACTATT ATATAATACA GAATTGTCTT AAACCTTAAT AAATTCGCAT 300
TTTAAA 306
```

配列番号 : 1015

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01153

配列 :

```
GATCTCAGCA GTGGGGCAGG AGGGTGCCTG ATTTGCGGGA GTCCTGACCC GAGCCTGTTG 60
TCAGAGTTGG GAGGGGCTCT GAGCAGTGTT GGGCAGGCCG GGTCTCCCAT CCCGAGGCCA 120
GCGTTCCTGT GCAGAGCCCC ATCCACTGGT TCTTGCCCTG AGCCACATAT GTCTGTNCCA 180
TGGGCTGAGT GCCACGACAG GCCCGTGTGA CAGCTGCTGC CCACGCATNT NGAAGCTAGG 240
TGGGACTCAT TCCTAATTCT GCCGTTGTAA TGAGACTTGA TTA AACACC GCCACTTTTT 300
TGCAAA 306
```

配列番号 : 1016

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01154

配列 :

```
GATCAACAAG AAATGTTATG AAATGGCCTC CCACCTTCGG CGTTCCTCAGT ACTGACCTCG 60
TCTGTCCCTT CCCCTTACAC GCTCCCACAC GCTTTGCACC CCTTCTCTCC CCATACACAC 120
ACAAACCATT TTATTTTTTG GGCCATTACC CCATACCCCT TATTGCTGCC AAAACCACAT 180
GGGCTGGGGG CCAGGGCTGG ATGGACAGAC ACCTCCCNNT ACCNATATCC CTCCCGTGTG 240
TGGTTGAAAA ACTTTTGT TTGTTGTT TTTTCTCTG AATAAAAAAG ATTCTACTAA 300
CAAA 304
```

配列番号 : 1017

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



配列：

GATCTGGCAG TTGAAAATTG TGGGAAAGAG AATTTGTATG GGCACGTAT CTATGAAATA 60  
 CCTCATAACT TACGTTTACA TGTTTTCCTA ACTTTTNGTA TTTTCNTNGT ATAGCCACCT 120  
 AGAGAATTCT TCATAGATTA AGAACTACAG TTTTNACCAC TTAACATAAG TAAAACAAAG 180  
 TCCTTCATAA TTNAACCATT AGCATCTTTG GCCAAACCAA AATAAAGANA AGCATCTNCT 240  
 CCTAGTTGTG TGTGGGCAAC AGANACANGT TAAGGNAACA NAAATACTTA TATATACACN 300  
 GANCANANGT N 311

配列番号：1011

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01149

配列：

GATCTCCCTT GGTCTTCCAT GGGATGGTTA GTGTGGAGGG GAGATATAGA TTGTCCGGCC 60  
 GNTTTGTGAT TCCATGGGAT TGATTAGTC TTCTGGATTT TTTTNTCTGT ATATTTNGGG 120  
 TACTGGAGCT TTTAAAAATG CTTGGNTTCA GGTATTTTNA TTCATGTGAA GTGTATATGA 180  
 TTCTNTTGAG ATAAGGTTTT AAGCTAAAAT GTNACTCCCT GNTTNAGCNT CTGAACCTG 240  
 ACAGATTNAC AGGGACTTTG CTGGTGTAGG CTTTTTAAAG GGNTTANTAN TCCACTTTGA 300  
 GCCTNAAA 308

配列番号：1012

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01150

配列：

GATCTGGAGT TACCTGAGGC CATAGCTGCC CTATTCACCT CTAAGGGCCC TGTTTTGAGA 60  
 TTGTTTGTTC TAATTTATTT TAAGCTAGGT AAGGCTGGGG GGAGGGTGGG GCCGTGGTCC 120  
 CCTCAGCCTC CATGGGGAGG GAAGAAGGGG GAGCTCTTTT TTNACGTTGA TTTTNTTTT 180  
 TCTACTCTGT TTTCCCTTNN TCCTTCCGNT CCATTTGGGG CCCNGGGGGT TTCAGTCATC 240  
 TCCCCATNTG GNCCCCGGGA CTGTCTTNGT TGATTCTAAC TNGGNNNGGA AAGAAANTAT 300  
 TATTCAAA 308

配列番号：1013

配列の長さ：307

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01151

配列：

GATCCATGGG GCCGCAATGA AGCTTGGAGA TACATGGGTG GCTTTGCAAA GAGTGTTC 60  
 TTTTCTGATG TATTCTTTAA AGGATTCAAA TGGGGATTTG CTGCATTGT GGTAGCTGTA 120  
 GGAGCTGAAT ATTACCTGGA GTCCCTGAAT AAAGATAAGA AGCATCACTG AAGATAATAC 180  
 CTGGAAGCAT CATAGTGGTT TCTTAACTCT CCAAATAAG ATTTCTTCTC TGTAGCCTAC 240  
 TTGTCTGGTT TATCCCTTAC AGAATATTAG TAAGATTAA TCAATTAATA TATATATATA 300

配列番号 : 1007

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01144

配列 :

```
GATCTGAGGN CAGGANTTAA ACCACAGAAT GTATNTGCCT GTAAAGCACA GGGGAAGAAA 60
CGACTCATTGA GAACTACACC TGTACATAC CATTGGGTAA ATGNTTTAAG NGGGGAATGG 120
TGTGACAAAC CTTCAAAAAA NATGAACACC TTAATGTTCA GGAAGTGAAGC TAACTCCCTA 180
TGNTTAGGCA CAGCTTGATA CGAGCGGAGA CTTGGCAGTC AATTCCANGT CTTTATATACT 240
NATTACCTCA TCGTNACTGT NAGTGCAACT ATAGTCTGTT GTNGGAATTT GGNCATCCCT 300
TAGTNTCNGA TGGTN 315
```

配列番号 : 1008

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01145

配列 :

```
GATCAGAAAA AACAGAAGCC AAACTCGGGG TCATCTTTGT TTTTAAAGCT GAAGTGGGAC 60
TGTCTGGCAC TCTGTGTATT TATGCGTTCC AGCATCTGGA ACCTCCCATC CCTGCCCTCC 120
TCCTGTGTAG CTGCCACCTC CCCGCTGGGC CCAGCATGGC TCACCTGTCC CGTGGGCTGT 180
GTTTCTTGT GTTTTTCTCT TTGCAAAGAC ATAGCTAGGA AAGCGAATGA TAAGGGAAAA 240
GTTCTCAGGG AATTGAAGTG TTGTTGCTAT GGTGACGTCC TTTTGCTGTG AATAAAGGTG 300
CTCTTTGCAG CAAA 314
```

配列番号 : 1009

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01147

配列 :

```
GATCCACAAT AGTGGCATGA GGCAGGCGAC TGTNTGTNAC CTCTATGTCC GCAGAGTCCA 60
GCACGCTAAC AGCTGGGAGA TAAAAGCAGT GGAGAGGGCT GTTGGGGGAC ATGCCATGGA 120
AACTACCTAG GACCTGTTCC CTGAGTTAAC ATTCTAGCCT CATCTACTTG TTTGCCCCCT 180
GCAGCTCATA TACANACTGG CCCACCATTT ACGNACCATC CCCTCAAGTA ATCTTAAAGG 240
TTCTCAGCCC ANACANATTA ACTGTTCTGA CCCACCTNC TTAATAAACA ATCCTGGGNT 300
CAGCCATNTG AAA 313
```

配列番号 : 1010

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01148

GATCCTNCNA GTTAGCCTAG TACTGCTGTA CTGGCCTGTA TGTACATGGG GTCCTTCAAC 60  
 TGAGGCCTTG CAAGTNAAGC TGGCTGTGCC ATGTTTGTAG ATGGGGCAGA GNCATCTAGA 120  
 ACAATGGGAA ACTTAGCTAT TTATATTAGG TACAGCTATT AAAACAAGGT AGGAATGAGG 180  
 CTAGACCTTT AACTTCCCTA AGGCATACTT TTCTAGCTAC CTTCTGCCCT GTGTCTGGCA 240  
 CCTACATCCT TGATGATTGT CCTCTTACCC ATTCTGGAAT TTTTNTTTN GNNGATANNT 300  
 ACAGAAAGCA TTTTGAAA 318

配列番号 : 1004

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01141

配列 :

GATCTTTCTG TCTTCTGGGT TCCATTTTTN AAATGTTTAA AAATATGTTG ACATGGTAGT 60  
 TCAGTTCTTA ACCAATGACT TGGGGATGAT GCAAACAATT ACTGTCGTTG GGATTAGAG 120  
 TGTATTAGTC ACGCATGTAT GGGGAAGTAG TCTCGGGTAT GCTGTTGTGA AATTGAAACT 180  
 GTAAAGTAG ATGGTTGAAA GACTGGTAT TGTGCTCTG TATGGTAAGA NCTAATCTG 240  
 TNNCGCCATG GTNCATAATT NCCTATNCAC CTNNCTNCC CTTTNCAGC CCAATTAAAG 300  
 GTTGGGGTCN TAACCTCAA 320

配列番号 : 1005

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01142

配列 :

GATCTGGGGG CTCGAGACTC TGAAGGCAGG GACCCTCTGA CCATCGCCAT GGAAACAGCC 60  
 AACGCTGACA TCGTACCCT GCTACGACTG GCAAAGATGA GGGAGGCTGA AGCGGCCAG 120  
 GGGCAGGCAG GAGATGAGAC GTATCTTGAC ATCTCCGCG ACTTCCCT CATGGCGTCA 180  
 GACGACCCGG AGAAGCTGAG CCGTCGNAGT CATGACCTCC ACACGCTGTN ACCCGAGGCC 240  
 CACGGGGCCG CGCCTGCNTC CTTCCCCGN NACCGNGCNC TCTGCCATTA AAGCCTCCGT 300  
 GCTTCGNTCT TCAA 315

配列番号 : 1006

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01143

配列 :

GATCCCTTGC NTGCCCTCC CTGTGGCAGG GCTAACTGCC TGGCCCTCCT GGCTCGCAGC 60  
 CAGCCAGNCC CTGGCAGCA GGTTCTCCTC AGGGCTTGGN TCTTCAACCT GTGGCGACAG 120  
 GAGGCAGGGC AGACTGTGGA GGACAGGATG CAGGTCAGGG AGAGGGAAGG CAGGGGTGGA 180  
 CCGCCATGAG CATGAAAAGC CCGAAGCAAG TTGACTCTN AATTTGCAAC TGTTATGNTC 240  
 TGAAAATGAG AACGATGTAT CAANTTGATG CANTTTNGAT GTTGTACTTA CAATAANGTT 300  
 TTAATGTGTN TTAA 315

配列番号：1000

配列の長さ：322

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01137

配列：

```
GATCTTAGAA ACCTCTGCAC AGAAGCTGCT TTGCTGGCTC TGCAAGAAAA TGGACTAGAC 60
GCAACTACAG TNAACAAGA GCACTTTCTA AAATCACTTA AGACTGTAAA ACCGTCGTTA 120
AGTTGCAAGG ACTTGGCTTT ATATGAAANC TTATTTAAGA AAGANGGATT TTCTAACGTG 180
GAAGGTATTT AAAANTCACC TTAAACTCTT GTNCAGTTCA CATTAAATTGA AATGTGAACT 240
TGCCTGTCGT TTGCAACTTC ACACTTTTAG AATTTGTGTT TATATTCCT GTANGTGAAT 300
AAATANANCA NNNCAGNNCA AA 322
```

配列番号：1001

配列の長さ：353

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01138

配列：

```
GATCTCAGAA CAACCTTTCT TGTTAGTAAC ATATTTTGG CAATACATAN CAACCTGGGC 60
CTGGTGGATA ACCAACAAGA TGGGGAAGAA AAGNATTGAG AACTTTAAGA GTGGTGTGGA 120
TGCAGACTCT TCTTATTNA AAATCTTTAA GACAAAACAT GACTGAAAAG AGCACCTGTA 180
CTTTTCAAGC CACTGGAGGG AGAAATGGAA AACATGAAAA CAGCAATCTT CTTATGCTTC 240
TGAATAATCA AAGACTAATT TGTGATTTTA CTTTTAATA GATATGACTT TGCTTCCAAC 300
ATGGAATGAA ATAAAAAATA AATAATAAAA GATTGCCATG GANTCTTGC AAA 353
```

配列番号：1002

配列の長さ：320

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01139

配列：

```
GATCTGACCT GGTGAGATTA TTTCTGATGA CCTCATCAA AAATAAACAA TTCCAATGT 60
TCCAGGTGAG GGCTTTGAAA GGCCTTCCAA ACAGTCCGT CGCCCCTAGC AACTCCACCA 120
TTGGGCACTG CCATGCAGAG ACGTGGCTGG CCCAGAAATGG CCTGTTGCCA TAGCAACTGG 180
AGGCGATGGG GCAGTNAACA GANTAACAAC AGCAACAATG CCTTTGCAGG CAGCCTGCTC 240
CCCTGAGCGC TGGGCTGGTN ATGGCCGTTG GACTCTGTNA GATGGAGAGC CAATCTNACA 300
TTCANGTNTT CACCAACCNN 320
```

配列番号：1003

配列の長さ：318

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01140

配列：

CTGTATAGCT GGTCACTTTT CCAGGACCCT TTTATCAAGA AACAATGCAG CTTCTACATT 120  
 TGTNCTGCTT CTACACCAAA ACAGCTGGAA TGTATATNGT ATGGTTCTGG ATGCTCTTGT 180  
 ATACCTNACT CTTCACTTTCT NACCTAACCC ATGTGCTATG ATTTGAATGT TTCTCCCCTG 240  
 CAAAACATCAT GTTGAAATGT AATTGCCATG NTAACAGTAT TANTAGGTGG NNTATTTNAG 300  
 NGGTGNTTAG GGTGGGATTG GTGNTGTN 328

配列番号 : 997

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01134

配列 :

GATCTTGTGT CTTAGAGAAG CCCCCATACC TGGTAGAGCA TGTACCATCT TACATGCTTA 60  
 AATAACTCCA CATTATTTTG TGTATATNAC TCTGTGTAT AAATATACAT TTGTNGGTCT 120  
 CTCTCTTGA TTATTTTGT TCTTTGTCCT GTAACCTACCA CTGAAAGGGT GCAATACAGC 180  
 TTTCTTGAAA TGTGTATTGA ACGGATGAAT GTATAAATAA AANTTAAATT TTGTAAATTT 240  
 CTGCTTATNC TTAGAAAAAG AATCTAAATN GTGACAAATC AGAATTGAAA AANGTATTCT 300  
 AATAAAGANA AACANGCTTT TATAAA 326

配列番号 : 998

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01135

配列 :

GATCCCCAGT GTTGGAGGTG GGACCTAAGT GGCAGGTGTT TGGGNCATGG GGATGGATTC 60  
 CTCACAAACG GCTCGGTGGC CTCCCTGCAG TAACGAGTGA GTTCACACAC TATTAGCTCA 120  
 CATGAAACCT GGTTATTAAA GAGTCTGGGA CCTCCCTCCA TGCTCTCTCT CTGCTCCTT 180  
 TCTCTCACCA CATCACACGT GGCTCCCCTT GCCTTCTGCC ATGAGTGAAA GCTTCCTGAG 240  
 GGCTTCACCA GACACAGATG CTGGTGTCTAT GCTTTTTGTA CAGTCTGCAG AACCCCGAGT 300  
 CAAATAAACC TCTTTTCTTT ATAAA 325

配列番号 : 999

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01136

配列 :

GATCACTTTC AATTGAAGTC AGGGTATTGT GCATAATAGA AAGTATTGGA CTGAGATATT 60  
 TGGTTACCAT GGAGGCCAAT GCTTTTTTCA TCTTATTTAA TGTGATGTGA CTTTTNCTT 120  
 TGTACAGAAG AGTACTGTAT TTTTGAATAG CCTACTCCCA AGTAAGAGCA AATCTGTATG 180  
 ATAACATTTT TNCNCTGGA CATAAGACAT AACAGTAACA CGATGTACAT TTACAAGCGG 240  
 CCTTATGTAC ATTTCCCAAC ANTCTTTTAA AGGCAAAATT GTGACCATAT GTGTATAATT 300  
 AAAATCGTTT TTAATCCNTA AA 322

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01130

配列 :

```
GATCAAGAAA TCAGGATGGC CATTATTTA ATATCCATTC ATTCATGTT AGTGGGACTA 60
TTAACTTGTC ACCAAGCAGG ACTCTATTTC AAACAAAATT TAAACTGTT TGTGGCCTAT 120
ATGTGTTTAA TCCTGGTTAA AGATAAAGCT TCATAATGCT GTTTTATTTC AACACATTAA 180
CCAGCTGTAA AACACAGACC TTTATCANGA GTNGGCAAAG TTTCCAGGN TTCATATACA 240
GNTAGGCTAT NNGNCATGTA TTTTGAAACG CAGTGTNCA TNATGAAAGN GCTCTCAAGT 300
NGCTTNAAG NTANTTTATT AAANGGGTNN 330
```

配列番号 : 994

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01131

配列 :

```
GATCCGGGCC TTGCGTGCAG CCTCCCAACC ATGGGCTGGG TTTNGTGCTT ACTGTATGTT 60
GGCGACTTGG NNAGGGCAGG AGACGCAGCG TGGAGCCTAC CTCCCGACAT TCACGCTTCG 120
CCCACGNTGC TCCGACTGGC TGCAGCGGAC ACTGCCCAAA GCAGAGGGGA GTCTCAGTGT 180
CCTGCNAGCC AGCCGAACAC TTCTCTCCGG AAGNAGGCTG GTTCGACTGT NAGGTGTTGA 240
CTAAACTGTT TCTCTGACTC GCCCANAGGT CGTGGCTAAA GGCACCTAGG CGNCTTAAAT 300
TTGTAAATAA AATGTTACTA CGGTTTTAAA 330
```

配列番号 : 995

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01132

配列 :

```
GATCTGAATG ATGATGGAAG CATGCAGACA GCCTCTCAGT CTTACTATTT AATGTTGTAG 60
CTGGGAAAAA ACCCAGAGAG GTTAACTGAT ATACTGGGTT GGGACTAGGA TGTGGGTTTT 120
GTNACTCTNA ATCCCATGTC CTCAAACAC GCTGCCTTCC GAAGTCTGGC ATTTGTNAGC 180
TCATGCTTCC TTGTAGTCCA GCTTCTTATG TGCCTGTAAT ATTCTCCAGT ANGATTGTAA 240
GCCCCCTAAG GGCAGGGACG TCTTTNCATC TCTAGCACTG CTATAGTGTT CTATCCTTAG 300
TTATGGACCT AGATAAATAA NTNGGTGGTG GCAACAAA 338
```

配列番号 : 996

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01133

配列 :

```
GATCTTTATA TTTNATACTC TAAANTCGTA CAAGCCAATC TNCATTTTNA CTAGTGGAAG 60
```

TCAACATCTT GGCAGATTTG ACTCTCAATC TCTTCACTAA AGTTGTAAAG NTCNNCCGGT 180  
 GATAAGTACT TCAATTTCAA CTTGTAGNNT GGGGAAATTT AGAATTATGC AGNTTATGGA 240  
 ATTGTATATG ATGACATTTG CAATAGGTCT ATTCTCTATC ATTGTAAGAA GNTGTGTGTA 300  
 CTGGTATTTG NCCCAAGTAA TAANCTAACT GAAA 334

配列番号 : 990

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01127

配列 :

GATCTGNCGT GCCCACCAAC TGGTGATGGA AGGTTACAAG TGGCACTTCA ATGAGACGGT 60  
 GCTCACTGTG TGGTCGGCAC CCAACNACTG CTACCGCTGT GGGCGTGTGG CAGCCATCTT 120  
 GGAGCTGGAC GCGCATCTCC AGAAAGATTT CATCATCTTT NAGGCTGCTC CCAAGAGAC 180  
 ACGGGGCATC CCCTCCAAGA AGCCCGTGGC CGACTACTTC CTGTGACCCC GCCCGGCCCC 240  
 TGCCNNTTNC AACCTTCTG GCCCTCGCAC CACTGTGACT CTGNCATCTT CCTNAGACGN 300  
 AGGNTGGGCG TGGGNGGGNN TGTNCTGGNT NTN 333

配列番号 : 991

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01128

配列 :

GATCGGACTG AACAGGAATC CTCGGGGGGT GAACAGCCAT TCCTTCGTGA CCTGTGCACG 60  
 NCTTCTGCAA CCCTGGAGCT CTGCTCGGCT AGTCTGACTC GAAAAGGGCG TGA CTCAAGC 120  
 TGACGGGACT CCA GTAGGGA CTTTGAGAGC ACATTTTGTA AAAATATTTA TCTAGACGCA 180  
 AATGCTTATC CATGAATGTC CTCTTAGACC ATTTGGGGAT GAAGCCATCT TAATAATTAG 240  
 TAATAATTAA TTAGTAATAA TTAGTAAGCA TTTTCTCAAT GCTCTGATTC CATCATGTTT 300  
 TCTTAACATG ATA ACTTAAA AAATTGAAA 329

配列番号 : 992

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01129

配列 :

GATCCTCCTC AGAAACTACC GGACTTGTTT TCTGTATTGG TGTGTTTTGT ATCTTGCTTG 60  
 AACTTCCTGT TCTTCTGGT ATACTTTAAC ATTATNATNA TGTGGGATTC CAAAAGTGGA 120  
 AGAAATCAGA AGAAATCAG CTAGCTGTAT TCCTAAACAA ATTGTTTCCT AAACAAATGT 180  
 GAAATGTGA ACAGTGCTGA AAGGTTTTGT GAACTTTTTG CTATGTATAA NTGAAATTAC 240  
 CATTTTGAGA ACCATGGAAC CACAGGAAAG GAAATGGTGA AAAGTCATTG TTGTCTACAC 300  
 AAAATAAATG TATATGGAGA CCAAAGACCA AA 332

配列番号 : 993

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01120

配列：

```

GATCCTTTCC GACACACATG TCTGAAGACT TATTTTCAAA GNCAGCACAT TTTTGGAAC 60
TAATCTCTTT TCCGTAATAT TTCCTTTATT TCAATGATTC TCAGAAGGCC AATTCAAACA 120
AACCCACATT TAAGGTTCTT TAGGATTATA GAATAAATTG GCTTCTGAGT GTTAGCTCAG 180
TGAGCTAGGA AAGCACCAT CGATATTTGT TTCCTTTAGG GATACTTTGT TCTCACCCT 240
GTCCTTATGT CATCAAATTT GGGAGAGATT TTTTAAATA CCACAATCAT TTGAAGAAAT 300
GTATAATAA ANTCTACTTT GAGGACTTTA CCAAGTAA 339

```

配列番号：987

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01122

配列：

```

GATCCAAAGT GTTAAAAATG CTGAAGTCAT GTCAAGTACT GTCTGGAGGG TTTTTTAAG 60
AAAAGGCATT TGGCATTAA CTGTCTCTTG TTTTATTTT AAGTTTTTG AAACCTTTG 120
ACATAAAATG CTGCCAAGTA TCTAAGAAAT GTATATACTG ACAGAAGATA TTTGAAAGTG 180
GAAAATTGGA AATGAAATAT GTTGCTGGGN GCGTTAATCA CCTCCGCCA GGATTTAGTC 240
ACTTGCAGGA CCTCTTTATA GTCTAGGATG GCAGAGCAGA AGATTTTAAT ATGCTTTTAT 300
TAAGTGATGT AAAATAAATG CTTTTTGGAT TATCAAA 337

```

配列番号：988

配列の長さ：371

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01123

配列：

```

GATCGGCCAG CCCCCACCTA CAGCAACATG GAGGAGGTGG ATTAGCAGGT CCCTGGCTGA 60
TGGGGGGGAC TGGGTTTGGG ACACCCACAC AGNGGGCCAG CTCCTTGCCG CTTCTCCTTC 120
TCTAACCAG AGGACACTGG CTCTGTCAGT GGAAGCTGA GGGGTATGAT TTGGGTGTGG 180
AGACCTCTCA GGTGGGACT TCTGTGTCAGC TTGGACCCCT GACCAGTGGG CTTTGGCTTC 240
TCCAGCCGCC TCCAGTGCTG CGTGATTGA TTCTGTTGTA CCTCAATTC TTCTGACCCG 300
CATTATAAAC ATTATAATTN NATTCTAAAA ATTGTAATTT TTTTGCAAT TTTGGAAGTG 360
ACTGCTGCTG N 371

```

配列番号：989

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01126

配列：

```

GATCTTCTTT ATATTCTACT TGAGTGCTGT CTCCATGTTG ATGTATCTNA GCAGGTTGTC 60
CACAGGTAGT CTAGGAGGGT GGCAACTTAG AGGTGGGGAG AGAGATTCTC TTATCCAACA 120

```



GCCCCGTATG AAAACTTAAA GGTATATATT CANTTTTTTA CCATTTTATG GAAAAATATT 300  
 AAAATCTGTT TTACAGGGT TTTTTTTTTT TTTTTTTTTN 340

配列番号 : 983

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01117

配列 :

GATCTGGTTC GGCTGCTGTC GGATGAGGAC GTAGCGCTCA TGGTGCGGCA GGCTCGTGGC 60  
 CTCCCCTCCC AGAAGCGCCT CTTCCCCTGG AAGCTGCACA TCACGCAGAA GGACAACTAC 120  
 AGGGTCTACA ACACGATGCC ATGAGCTGAC GGTGTCCCTG GAGCAGTGAG GGGACACCAG 180  
 CAAAAACCTT CAGCTCTCAG AGGAGATTGG GACCAGGAAA ACCTGGGAGG ATGGGCAGAC 240  
 TTCCTGTNTT TGAGGCTAAT GGACCCGTGG GGCTTGTAACT CTGTCTCTTT CTACTATTTA 300  
 CATCTGATTT AAATAAACCA TTCCATCTGA AAGGGGCAAA 340

配列番号 : 984

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01118

配列 :

GATCTATGTA TTATTAGAAA AATGAAGTAT TTCTGACATG GAACAAAGAA AGTGGAAGCT 60  
 GGTACTTAAT GGGGGAAGCA AAATTAGCTG GGAATAAAC GGACATGTTT TGTTTTGTGA 120  
 ATTCTACCTA AATGTCTCTC TATCCACAGA GAACTAGTA TTACTTGAAG ATGTGAAAGT 180  
 TCCTGTGGTA GCCATACCTT GAAGCACAGT GTTGTACAT AAGTAAATAT CTTGATTCTA 240  
 AATTAAATCC AGATTTATCT AATATATATN ATTTNATATC TTTGTTGTAT TAAANTGGTT 300  
 TAATANTCAC TANAANTANN ACATTTTGNA TGTTGGAAA 339

配列番号 : 985

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01119

配列 :

GATCTCAGGA ATTTTGTAG GGGATTGAAG CCAGANCTAG TTGCGTCCCA GGGACCAAGA 60  
 GAAAGAAGCA GATATCCAAA GGGTGCAGCC CCTTTTGAAG GGGGTGTTTA CGAGCAGCTG 120  
 TGAGTNAGGG GACAAGGGGC AGGTCCCAGG AGCCACACAC TCCCTTCCTC ACTTTGGAAT 180  
 GCTGCTTCTN TTAGTCTCTC TGCCTCTGAA AAGCTGCTCG GGGTTTTTNA TTTATAAAAC 240  
 CTCTCCCCAC CCNCCACCCN CCAACTTCCT GGGTTTTCTC ATTGTCTTTT TGCATCAGTA 300  
 CTTTGTATTG GGATATTAAA GAGATTAAAC TTGGGTAAA 339

配列番号 : 986

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

クローン名 : HUMGS01111

配列 :

```
GATCACGTGG GTGTCAGTAT CTTAACGGC CTTCAATCTT GGTGTGNA GA TTTATTTGA 60
TATGCCCCACT CACCCTCGAC GAATCTGCCC GCTTTGGGCT GTGGTGCCTG TGTATCTTTG 120
CCCGTCTGGT CTCCAGTTGG TGAATNACC TTTTGTGAC TGCCACTTCT CAGCATCTTT 180
NAAATTTGAC ATAATGTTGC TTCATTTAG TTTTAAAGT TCTGTAATTT GTTGATTGTA 240
TTAACTATG TNAGTTCTGT TGTNATGTTT ACTGTATTGT AAAGCACCTC ATTCATGTNA 300
TGAGTGCTCT ATAAATCAAT AAATGATGAC TTAGAGGGCT GTAAA 345
```

配列番号 : 980

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01112

配列 :

```
GATCTGCTTG GNGTTTTCTN CCCCCACCC CAAACTTCTG TCGAGGAGCA AGGCTTGCCA 60
GCAAGTCAGA AGGATTTGAA CCGAGCAGCC AATCTTTCCA GCCCTCCNT ACCGACCTCT 120
GTCTGGAGAC GCAGCAGCCT GTGTCTCCA GGGCTCTGG TTTGTNGTAT TATAGTATAT 180
TTNGCTGTGG AAAATGTCAC GTTAGTCAC CTTGGAGCCA CTCACCTGGT CCTGTTGTTT 240
TANCCCATCC CTCTNTNGN GGGCTATTGA TTTNTCTNA GGAGAGTACA NCGTCACTAT 300
TGTAGNGTAA CCCTGTACTC AATATTACCA TAGNCGNTG NCGN 344
```

配列番号 : 981

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01115

配列 :

```
GATCAGAAAC CAACCATGAA TGAACCCCTG GCTCCTTCAC CACCCCCACG ATTGGTATGA 60
TGCTGCCGGC ACAGNTGGGA TACACACGGC TCCCCAGGC CTGAGCTGCT TCACTAGGGA 120
ATCCTGCCAC CACCCTGTCT TCCTCTGCAA GTGCTCAGGG AAATGGCCTT NCCGCCGGAG 180
NCATNCTATC TGNCTGACAG GCTGTGACTC TTCTCTCAAC CTTGGCCTC TCCCCTCTC 240
TGAGCTAGTT GGTGAATNN NNGTTAATGC TTAAGATTG TTTTCTCTT TTCACAGCAA 300
CATTTTCTTG AATTTTTTTC TGCACAGCTT TTCAAATA AAAACCTTCC AAACAAA 357
```

配列番号 : 982

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01116

配列 :

```
GATCAGAAAT AAGATTGACT TGGGTGTTAT ATTCATCTC TCTCCAGACT CTAGGTATAT 60
TTCCAACTTT ATATATCACA GTATTTAAAA AGACATGTTT GCATTGAGAA ATTAACCCTA 120
AAGGGTTTTT AATAGGGTGT AGACCTCCAG TACCTTTGTA ACTAAAGTCT GTCTAGTCAT 180
NGTAAATATT TATCTGTCAG TTTTGACAGA TTGGGGCCAG CTTGATGTTT TAAATCTTCA 240
```

配列番号 : 976

配列の長さ : 420

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01108

配列 :

```
GATCCAGAAC ACTTCAAGAA CTCGTCAAAC AGCTCGATAA GCCTTTTNA CTGTNTACAT 60
CTGTACCGGG AATAACATTC CTAGGCTGAA ATTTCCACAA AGAATAGAAC CTGTACCCAG 120
TTCTTCAGGC TGATTTCCCT GACCTCTTGG GCATTTGTAT TTGTAGTAAA GTATTGCAGA 180
GATTCCTAAG TTTTTATAG CAGCCATCAA ATTTGGACTT TGTATTGTTT ATTCATAAAA 240
GACACTTGGT AATAGACTTC AGTGAACCTCT GTATGAATGC AGTAGTGTGC GTGCAAAATC 300
CGCTTCCTGA GCGTAGGGTG CTGAGCTGGC GCTAGGGCTC GGTGTTGAA ATACAGCGTA 360
GGTCAGCCCT TGCCTNAGT GTAGAAACCC ACGGTCTTTA AGGTTCGGGC CTTGGTCCAN 420
```

配列番号 : 977

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01109

配列 :

```
GATCCTCATG TACTCAGAGG CACTTCCCTC CTAAGTCAA GACCATCCTC ACTGACTATG 60
TGCCAAACGCC TCGTTTCAGG CTTGTNACTC AACAAAGGGC TTTTCCATTG ATAGAAGCAG 120
TTTGGGATTT GTAGTTGCGA CTTCTTCGAT AGTTACCTGC ACGTCCATTG CTGGCAACTG 180
ACTTGTCAAT AAAACCTGGC TCTTTGGTTA AGGGAGCTAC GCTGTGGTTT ATTCTTAAGT 240
TACGTGGATA AACTAACCTC TAACAGAAAT ATACTTTGGT TAATTTTGAA ATGTGTCATT 300
TTTAAACAAT CTTAAAGTA ATACAGAATT GTGATTTATT AATTTTAAA 349
```

配列番号 : 978

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01110

配列 :

```
GATCAGAGTG GGTAAAGCTG ACCAGGAACA CCCATTTAAC CCCTTTNCT TTTTGCTTTC 60
ATTTTTATAA AGGAAAAGAG GACCTGTCAG ATAGGCAGCC CCATGCTACG TGATTCTTTA 120
TGTTGTGTTG TTTTGTGTTG TAAATTGTAT AATTTTAAA TATCTGAGTT TTAAAAAAG 180
AAAAAAGTAC AAAAAATCT TGTTATGGCC TTAAGAAGGG NNTAGTGCAT CTTTCAGGGG 240
TCACTCTGCC ATGGGGATAA AATAGCTGTT TCACAAACAG TTTTATTAA AAAANCAANN 300
ACCANNAAN ANTCAAAATN TCATGNAANN TNTTNAACCT TCATTTTNN 349
```

配列番号 : 979

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

GATCNTAGGC TGGGGCCAAC TGGAACCATT GGCAGCTGCA CGCTCATTAC TACCCTCCGC 60  
 TCCTGCGCTC TGCCACTGTC CGGAAATTCA TGGTTGGCTA CGAAATGCTT GCTCAGGCTC 120  
 AGAGGGACCT CACCCCTGAG CAGGCTGCAG AGAGACTAAG GGCACCTCCT GAGGTTTCATT 180  
 ACCACCTGGG GCAGAAGGAC AGGGAGACAG CAACCATCGC CTGACCACGC CGACCACAGG 240  
 GCCTTGAATC CTTTTTTGTT TTCAACAGTC TTGTGAATT AAGCAGAAAAG GGCCTTGAAT 300  
 CCTGGCCTGG AATTTGGGCA GATATAGCAT TAATAAACT GTGCATCTCA AA 352

配列番号 : 973

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01105

配列 :

GATCAAGGGG GTTGGGAGGG GGGAAAGAGA CCAGCCTTGG TCCCTAAGCC TCCACNNAAC 60  
 GTCTTCTTAA TCCNCACCTT TTCTTACTCC CAAAAAGAA TGAACACCCC TGA CTCTGGA 120  
 GTGGTGTATA CTGCCACATC AGTGTTTGAG TCAGTCCCCA GAGGAGAGGG GAACCTCCT 180  
 CCATCTTTTT TGCAACATCT CATTCTNCC TTTTGCTGTT GCTTCCNCN TCACACACTT 240  
 GGTTTTGTTC TATCTACAT TTGAGATTTC TAATTTTATG TTGAACCTGC TGCTTTTNTT 300  
 TCATATTNGA AAAGATGACA TCGGCCCAA GNGCCAAAA NTAAATGGG ANTTGAAA 358

配列番号 : 974

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01106

配列 :

GATCTTAGGC AAAATACCAG NTGATGAAGG CATCTGATGC CTTCATCTGT TCAGTCATCT 60  
 CCAAAAACAG TAAAAATAAC CACTTTTTGT TGGGCAATAT GAAATTNTTA AAGGAGTAGA 120  
 ATACCAAATG ATAGAAACAG ACTGCCTGAA TTGAGAATTT TGATTTCTTA AAGTGTGTTT 180  
 CTTTCTAAAT TGCTGTTCTT TAATTTGATT AATTTAATTC ATGTATTATG ATTAAATCTG 240  
 AGGCAGATGA GCTTACAAGT ATTGAAATAA TTACTAATTA ATCACAATG TGAAGGTTAT 300  
 GCATGATNGT AAAAAATACA AACATTCTAA ATTAAGGCT TTTGCAACCA CAAA 354

配列番号 : 975

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01107

配列 :

GATCAGAGCT TGAACACAGG CTTATTTTTTA AAANNANAAA TATTTTTAAC ATGGGTTTCC 60  
 TTATTGAAAA ATCAGTGTAT TAGTCATAAA ACACCATCAT TAAGAATAAT TGAACAATAA 120  
 AGTTTGCTTT CAGATGCAGT TTTCAAATTA TAATCTCATT TCAATTTATA ACGTTCTCAG 180  
 TCCTTTGTFA TAATTTTCCT TTTTCATGTA AGTTTAATTA TCTGCATTTA TCTTTTTTCC 240  
 TAGTTTTTCT AATACTAATG TTATTTCTTA AAATTCAGTG AGATATAGGG NTAAATAAT 300  
 GCTTTGAGGA GNATGTTTAA TAGGAAATTA AAATAACTTT TTCTGGCCAA A 351

配列番号 : 969

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01101

配列 :

```
GATCCAACAA TTTTNAAGAG CTCTCTCTTA ATCTCTGACA TAATGAGTCT GAAACAAAGA 60
AAAGTTACCT TACCGTGTCT TTAATTCCCT TCTTCTGGGC TGTGAACTCA AGTGCCTTGA 120
GGGCCAGCTA AGAGCTTTTT GGGATATTTG TCTAACTTAA TTGAACTGTT ACTGAAAGAT 180
AAATTAACAA AATGGTTCAG AGTTTTGGAT TAAGACCTTT GTAACCTAAT GACCGTCAGC 240
ACAGGAGCTT CGGTTTCCCT CTCTGTAAAA CAGGGCTCCT CATTCCAATT CCACCTATCC 300
TGTAGCCTTG TGGGAATAAA AGGAGGCACC ACGTGGAGGT GCTTGGCAGG NTGAAA 356
```

配列番号 : 970

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01102

配列 :

```
GATCATANAA NGGCCATCTG GGCCAGCTN GTGTACAGCG AGGGNGGGCA GCCCCCTCCA 60
CTCCACTCTG CTTCCACAAA GTCGGCTCCC GAGAGCTCGA GGCTGCTTCT TTTTATATGT 120
GCAGGGCCCG GCGGGGTGAA GGGTCAGAGA GACGGACACA AGGAGCCGGC AGGAGNGCGG 180
ANCGAGGATG TCCTTTCCCG GGAGACAAGT CGGGAAAGCC TGGCTGGACT GCCTCAGCCC 240
CGNGTGANTC CTGGNCTNAA GGNTCCCCG TCCTGAGCTC GGGAGATNTT CAGAGTCACA 300
CTGNCGNCT GTCTTGCCAC GGAGAGGTCA ACTTGCCACC GGNAGTNCNT GGTAN 355
```

配列番号 : 971

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01103

配列 :

```
GATCCAAACA ATATCTTCAA GGCATTCTTT GGCGGTCCTG GCGGCTTCAN CTTTGANGCA 60
TCTGGTCCAG GGAATTNNTT TTTNCAATTT GGCTAATGAA GGGCAACCAC CCAGAACCCA 120
GAAAATNCAG ATTCACTCAG TTTAATCTTG AATGTGGAAA CAGTTCACCT CCTCCCTTCA 180
TCACGTCTCC GTGTGCTTAG AGCAGTTTCG TTTTCTCAGT TGGATGCCCT GTGTCTCTGT 240
GAGTGGGGTG GAGCAAAGGG AACCAATGCC GAAGACCGAG GGCAGGGGAG GGGAGGCGGG 300
GGTNGGACAG NGAGGCAGCT TGTGAATTTT TGTTTTACTG TTAACTTTA TTAAA 355
```

配列番号 : 972

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01104

配列 :

AACCATGATT AGGAACTGAA ATTTAGTAGA AGAGGGGAAAA GGAGTTAATG TAACAAATTA 120  
 TTTTAGCTAC AAACCCCGGT AATAGAGCAC TTGGGGGATG GGATGGGGTG GGTTGGTGAG 180  
 ACAATCAGAA TGGTAAATTG ATTAAATGCT CCTAACCTTG TAATTTTGTG CATAGAGCAC 240  
 CCTATGCTGT GGAAATAACT GTTCTTAGAT TTCATTGTAA CTGGACTGTT CAGGTTGCCC 300  
 AGAGGGGAAAG ACCATTCTTA ATTCTAATAA AATAACCTTT TATTTTGTTA TTCAAA 356

配列番号 : 966

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01098

配列 :

GATCTCCACC ACCATCTCCC CTCTACTTCT CATTCCCTAA CTCTCTGCTG AATATGGGGT 60  
 TGGTGTCTC ATCTAATCAA TACCTACAAG TCATCATAAT TCAGCTCTTG AGAGCATNCT 120  
 GCTCTNCTTT AGATGGCTGT AAATCTATTG GCCATCTGGG CTTACAGCT TGAGTTAACC 180  
 TTGCTTTTCC GGGAACAAAA TGATGTCATG TCAGCTCCGN CCCTGAACA TGACCGTGGC 240  
 CCCAAATTTG CTATTCCCGT GCATTTTGTT TGTTCCTCA CTTATCCTGT TCTCTGAAGA 300  
 TGTTTTGTGA CCAGGTTTGT GNTTCTTAA AATAAAATGC AGNGACATGT TTAAAA 356

配列番号 : 967

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01099

配列 :

GATCTTCCAC AAAACATCTA GCCATCTAAA ATGGAGAGAT GAATCATTCT ACCTATACAA 60  
 ACAAGCTAGC TATTAGAGGG TGGTTGGGGT ATGCTACTCA TAAGATTTC AAGGTGTCTC 120  
 CAACTGAAAT CTCAATGTTC TCAGTACGAA AAACCTGAAA TCACATGCCT ATGTAAGGAA 180  
 AGTGCTATTC ACCCAGTAAA CCCAAAAAAG CAAATGGATA ATGCTGGCCA TTTTGCCTTN 240  
 CTGACATTTC CTTGGGAATC TGCAAGAACC TCCCCTTTCC CTTCCCCCAN TAGGNCCATT 300  
 TAAGTGTGTG TTAAACANCT ACAGNATACT ANNTAANAAG TTTGGCCAAN NCCAAA 356

配列番号 : 968

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01100

配列 :

GATCAGATTT TTGGGTCATG TCTGTTGTAT TTTCAGTAAT GTGATTTTCTG ATGGTCATCT 60  
 GGATTCTCCC ACTTCTCTAC TCCATTATTT CTCTACTTTT CCTTCCAGCA NACCTGANNC 120  
 GTGAGGGAGA TGGATTAATG TGAGTAACAG GAATGTGTCT TAAAAAGCT AGAGTGGTTA 180  
 CATTTAATCA GGCAGTAAGA TAATTGGGT TCTTGAGTTG TTTTGGNGTA ATATCCCACA 240  
 ACTGGGGTAG GAAGCTCAGG ACTTTTTTNT TAAAGCTAG TCATTTCAAA AGCATATTGT 300  
 ATTTTTTTGA NTGACTACAG TATGCCCAAN TTCAANANCC AAANCCCNCT TTGGGN 356

配列番号 : 962

配列の長さ : 360

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01094

配列 :

```
GATCCAGGCC AAGGCACTGG CTGTNAGTGG CAGAGTTTGG CTGTAACCTT TGCCCTAAC 60
ACGAGGAACT CGTTTNAAGG GGGCAGCGTA GATTGTNTNA TTTGCCACCT GGATGAAGGC 120
AGACATCAAC ATGGGTCAGC ACGTTNAGTT ACGGGAGTGG GAAATTACAT GAGGCCTGGN 180
CCTCTNCTTT CCAAGCTGT GCGTTCCTGGA CCAGCTACTG ANTTATTAAT CTCACTTAGC 240
GAAAGTNACG GATGAGCAGT AAGTAAGTAA GTNTGGGGNT TTAAACTTGA GGGGTTCCT 300
CCTGACTAGC CTNTNTTACA GGANTTGTGG NAATATTAAN TGCAAATTTA CAACTGCAAA 360
```

配列番号 : 963

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01095

配列 :

```
GATCCAATTT GTAGCTTCCT GCCTGGCTTC AGAGAGCCCA GCAACCTTCT AGGCCTGCTT 60
TCCAGACTTC TGAGATAGCC TGGGATGAGC AATCCTGTTA TAGTACATCT GGACCTTCCC 120
TACCTGGGCT CTGGGGAGGC TGTGGGCCTG GAGAGGGAAA AGGAGGGAGG GGGTGTCTGC 180
ACCACCTGGG AAGATAGCAC AAGGCCTAAT GAGGTCACCC TGAATCCCCA CCCCAGCATT 240
TCATTCATAC CAGATAATAG CTGCATTACT GCCANCTGAC CTTATAACCC TCTGCACCTT 300
CAAAAAGGTT CATGTTTTTT AATTGCTGCT TTTTAATAAC ATTTTGTTNA AGNTTAAA 358
```

配列番号 : 964

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01096

配列 :

```
GATCGGCCCT ACTAAGATGC AGAGACCCCG NCAGAGCTNG CATTGACTAC CAGATTTATT 60
TTTNAACCA GAAATNTTT TAAATTTATA ATTCCATATT TATAATGTTG GCCACAACAT 120
TATGATTATT CTTGTCTGT ACTTTAGTAT TTTTNACCAT TTGTGAAGAA ACATTAAAC 180
AAGTTAAATG GTAAA 195
```

配列番号 : 965

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01097

配列 :

```
GATCCAAGAC TGGCTGACTT CATTTGAAAT GGTGAATCT GCTGTGTAAT AAAGTGGTTC 60
```

AACTTAACGT CTATTGACT TAAGGTCCTG CACCCTGCCA CTTGTAATTT TCAGANTCAC 300  
 TGATAATCTG AAATAATGCA GCTTAAACCA TGTTCCTTA ATTAAAAGTA TAATTGGATG 360  
 GTGAAA 366

配列番号 : 959

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01091

配列 :

GATCCTGAAG GTGAAATGAA ACCAGGAAGA AAAGGTATTT CTTTAAATCC AGAACAATGG 60  
 AGCCAGCTGA AGGAACAGAT TTCTGACATT GATGATGCAG TAAGAAAACGT GTAAAATTCG 120  
 AGCCATATAA ATAAACCTG TACTGNTCTA GTTGTCTTAA TCTGTCTTTT TACATTGGCT 180  
 TTTGTTTTCT AAATGTTCTC CAAGCTATTG TATGTTTGGA TTGCAGAAGA ATTTGTAAGA 240  
 TGAATACTTN CCTTTAATGT GCATTATTAA AAATATTGAG TGAAGCTAAT TGTCAACTTT 300  
 ATTAAGGATT ACTTTGTCTG CCCACCACCT AGTGTAAGT AAANTCAAGT AATACANTCT 360  
 TAAA 364

配列番号 : 960

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01092

配列 :

GATCTGGGGC CGNCCTTACG GGGCAGGGCT CAGTCCTGAC GCTTGCCACC TGCTCCTACC 60  
 CGGCCAGGAT GGCTGAGGGC GGAGTCTATT TTACGCGTCG CCCAATGACA GGACCTGGAA 120  
 TGTAAGGCT GGGGTAGGCC TCANTNAGTC GGCCGGTCAG GGCCCGCAGC CTCGCCCCAT 180  
 CCACTCCGGT GCCTCCATTT AGCTGGCCAA TCAGCCCAGG AGGGGCAGGT TNCCCGGGGC 240  
 CGGCGCTAGG NTTTGCCTA ATGTTCTTNT CCCNGCGGGT GGGNGCGGGG AAATTCATAT 300  
 CCCCTGTTTC GTNTNATGTT GTGTCNNCG NNCCCAAATT TAAAAAGGNA ATTTNAAAAAN 360  
 GGTN 364

配列番号 : 961

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01093

配列 :

GATCGAGGGG CGGGGGTCAG CTATGCAGCC CATCACGTGT GTTTTTCATC TGGGATGAAA 60  
 AAGCCTGGTT CTCTTTTGAA ATGCTTGATT GTACTTATTG AGCTAAACAA GNCTTGGTGA 120  
 CTNTTGTGTA TTTGCCTCAA AAGTTTAAAG TCCTGGGTTT TCAGACTACT GTGTAGCAGC 180  
 TGTGTGTTTA ACATACTGTA GCTTTTCTC CCTTGGGGGC ACATACAAAT AGGATGTGTT 240  
 GATGTGGACT CTAACTGTA ATTTTCCTGT AACTATTTTG GAATGATGCA TATTTCTAAT 300  
 GTTTGTTATA CTTGTACAGA GTATTTGCTG TTGTTTGCTT TTTTTTTTN TTCANNGGGA 360  
 AA 362



```

TGAACCCCCT TCCTGCCCTG TGTTAGGAGA TAGGGATATT GGGCCCTCAC TGCAGCTGCC 120
AGCACTTGGT CAGTCACTCT CAGCCATAGC ACTTTGTTCA CTGTCCTGTG TCAGAGCACT 180
GAGCTCCACC CTTTTCTGAG AGTTATTACA GCCAGAAAGT GTGGGCTGAA GATGGTTGGT 240
TTCATGTTTT TGTATTATGT ATCTTTTGT ATGGTAAAGA CTATATTNG TACTTAACCA 300
GATATATTTT TACCCAGAT GGGGATATTC TTTGTAAAA ATGAAATNA NAGGTTTTTT 360
NAANTGGNAA A 371

```

配列番号 : 956

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01088

配列 :

```

GATCTGGGGA GGGCTAGCCC AAAACCTCCC GCATCGGGCA GGCACCCCT GAAGTACTTC 60
CTTCAGGGTT TCCCCTTGT NAGGGTGTCG AGTAGCCTCA CCGGCCTGTN TGGAGGAGCA 120
GCTGGCTCTG CTCTGAGAAA CTCTGGCAAG TGGACGCCAT TCTNTGCCC TTAGGATTCA 180
CTGCTCTCTC CTACAGCCGC CAGNCCTGGG GTCCTGAAAG ACCTGGGTG GTAAAGCTGT 240
ACTTGGTGGG AGTNAGGGCG TGGGGAGGAA CCATGCAAAT CGCCTTCCAT GGGTTTTTAA 300
NTGCAGTAAA TAACATTTCT GGATGAGACT NGTTTCCAAA NTAAACCNG CTATTATCTG 360
TTTTGAAA 368

```

配列番号 : 957

配列の長さ : 369

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01089

配列 :

```

GATCCGAGCT CTGGAGCGTG GATACCGGAT GTCTCGCCCA GAGAACTGCC CAGAGGAGCT 60
CTACAACATC ATGATGCGCT GCTGGA AAAA CCGTCCGAG GAGCGGCCGA CCTTCGAATA 120
CATCCAGAGT GTGCTGGATG ACTTCTACAC GGCCACAGAG AGCCAGTACC AACAGCAGCC 180
ATGATAGGGA GGACCAGGGC AGGGCCAGGG GGTGCCCAGG TGGTGGCTGC AAGGTGGCTC 240
CAGCACCATN CGCCAGGGCC CACAACNCGN TTNCTACTT TCCNAGACAA CNACCNTCGG 300
TTTCAGGCCA CAGTTTTCTT CATCTGTCCA GTTGGGGTAG GTTTGGGACT TGGNAAAATN 360
TTTTTTTN 369

```

配列番号 : 958

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01090

配列 :

```

GATCGAGCCA CTGCACTCCT GGGGCAACAG AGCAAGACTT CGTCTCAAAA TAAATAAATA 60
AATAAAGTGG CTCTTGGGGA AAAGCAATTT AATGTACCAC GATGAATAGC TAAGTGTCC 120
CAAGTGTGTT CTATGTGCAA CACACCGCGT GAGAGTGTTA CCTGCATTAT TACATTAGGC 180
TGAGAGGTAA AATAATTTGC CCGAAGACAT ACAGCTAGTG ACGAATGGAC TGATGGTTTG 240

```

クローン名 : HUMGS01084

配列 :

```
GATCAAGCCA CCACGTGCCC TACGATGGCC TAACAGGAGT GCCCATTGGC AGATTACACA 60
TGTAATATG ACCTCAGACA AAAAGGAACC AGAGGCCCAA GGGCAATAAT AAGGTGGAAT 120
TTNCAGGTCA GCCCAGGAAT TGGCAGAGGA AGTAGGTGTC TGATAACCCT TTGTGGAGAA 180
TGAGATTCCC CCCACCTGTG TGAGAAAAAT AAACAGCTCT GGAGTCTTGT NCCTGACTCC 240
AGAGGAACGA GAGCATTCCA GGAAAGAGAG ATTCCCTGGA AAATTGAAAA TGTGAATCCT 300
AGGGGGAAAT TGGGGATTGT NTCTTTCCT GTTGAAATG TTTNGNTGGG AATAAATATC 360
TTCAGGAACC ATAAA 375
```

配列番号 : 953

配列の長さ : 374

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01085

配列 :

```
GATCTTCTNC ACACACCCCA TCACCCAGAT AATTTACAGT TCTGTTAACA GTGAGGTTGA 60
TAAAGTATTA CTGATAAAAA ATTATCTAAG GAAAAAACA GAAAATTATT TGGTGTGGCC 120
ATCTTACCTG CTTATGTCTC CTACACAAAG CTAAATATTC TAGCAGTGAT GTAATGAAAA 180
ATTACATCTT ACTGTTGATA TATGTATGCN CTGGTACACA GATGTCATTT TNGTTGGTCA 240
CAGCACTACA GTGAAATACA CAAAAATGA AATTCATATA ATGACTTAAA TGTATTATAT 300
GTTAGANTTG ACAACATAAA CTACTGTNGC TTNGAAATGA TGTATGCTTC AGTAAATCA 360
TATTCAAATN TAAA 374
```

配列番号 : 954

配列の長さ : 376

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01086

配列 :

```
GATCAAAGCA AAGAGCGCCT TTCCATGTAT CTCATGAAAG CTGACCTGAT GCCTTTCCTG 60
TATTGGAATA TNATGCTAAG GGGTTACTGG GGAGGACCAG CGTTTCTNCG CAAGTTGTTT 120
CATCTAGGNA TGAGTTAAGN ATGGCTCAGC ACTTGCTCAT CTTGGATGGC TTCTGGGCCA 180
AAACTGCAGT CACTGAATGA CCAAGAGCAG CACGAAGGAC TTGGAACCTA TCCTTGTAAT 240
GAGTTCCTTG ATGGGTAATG GTGACCAAAT GCCTCCCTTT TCAGTACCTT TGAACAGCAA 300
CCATGTGGGC TACTCATGAT GGGCTTGATT CTTTGGAAT ANTAAATTGA AATANTACTT 360
TTNTTTTCTG AATAAA 376
```

配列番号 : 955

配列の長さ : 371

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01087

配列 :

```
GATCAGAACC TCCAAATACT GCCATGAGAA ACTAGAGGGC AGGTCTTCAT AAAAGCCCTT 60
```

配列の長さ : 399

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01081

配列 :

```
GATCAAAGCA TGCAATAAGC AATACAAAAT ACCAAGCCTT ATACTTAAAA GAAGTTTAAC 60
ATATTGGTTA ATATACTGGT TAATATACTG GTTAAACATA TTGAATGTAT ATAAGTGGCA 120
AAACTAGATT TTTAAGGAAG TGTACATTAT AATATTGGAG CTCAGTACTG CATGANGAGA 180
CTTCATTAAA ACTAAGAAAN CATTTATTTG GGGAGAAATT TTAGGCATTT AAGANCTTGT 240
ATTTTCTAT TTTAAAAAGT TAAATTATTC CGTAATTTGG ANGGAAGTTT CGTTGAATGT 300
AGGCCATAAC CGTTTGANGG GTTTTCCTTT GGANAACCTG GTGTNTTTNG GTGCCCTTAN 360
TATTTTGGTC CTTTAAATAA AAATGCNCCT GNATTTTCN 399
```

配列番号 : 950

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01082

配列 :

```
GATCAGGCCC TGGGCCCCC TGCATCTTTT ATAGCAGTGG GTGTCCAGTC CAGGACACTG 60
GTGCTTTTTT ATACAAGAGA ACGAGCCAGA GTTCACTCCT TCCTCCTGGC TCTCTATATA 120
CCTGTGAATA TGTGAAATAG TGTAAATATG AAAGAAGCTG TACCTATCAC TTCAACCCCT 180
GCCTTGTA TAATACTATT CCATCCACAC AGTTTCCACC CTCACCTGCC CCNTCATACG 240
GAGTTGGATG GGGGCCGAGT NAGGTAACCA GGTGGCATCT ACCNNATGTT TTATAAGGAA 300
TTTTGTACAG TCTTNGTGAA ATAAAATAAC GTGCTTCATT TGNAAAAATN NNGTTNNNTT 360
TNTNTTNT NTNGGGTTN 379
```

配列番号 : 951

配列の長さ : 376

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01083

配列 :

```
GATCTAGTAG AAATAAGGG ATGGGAAAAA CCTTTTCATT TTTCATCTNC TTTCCAACAA 60
TATGAATTC TTAGTTTTCA AACTATACTC AGGAAAGCTG GGCTTTAGGA TTTAATATGT 120
AGTGATGAGT TCTGTGTGTA TTTTAATATT TNACTCAGGA TTCCTATTAA TTGAAAAAAA 180
TTTTTAACCT TTTTATTATA AATCTTTTTT TCAGGGAGGN GATATCACCA AACATGATGG 240
AACAGGCGGA CAGTCCATTT ATGGAGACAA ATTTGANGAT GAAAATTTTG ATGTGAACAT 300
ACTGGTCCTG GTTTACTATC CATGGCCANT CAAGGCCAGG ATTACCAATA ATTCNTCATT 360
TTTGTATAC CACTGN 376
```

配列番号 : 952

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

GAAATAAAGT ATTTATAATA AA

382

配列番号 : 946

配列の長さ : 381

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01078

配列 :

GATCCGAACA CCTCCAGATT CCGGCTTCTA CATGGNNCAG ACGGGGACGC ACAGGCCACC 60  
 TTCCTTCTGG CAGGGACTCT TATTTATTCC CATTGCTCTA GGGCTTTCNN TTTCCNTTC 120  
 TTCCGGTAGG CCGCGTAGAG GCATGCACCG GGTAGGTTC CGCGGTGACC CCGCGGCGGC 180  
 CTGAGGGACG CTCCCTGCCC CATCCCGGCT GTTGGGCTGG GCCGCTTTCG CTCTGCTTCG 240  
 NCCTGTGCTG TGTTCTCCAG CTTTGTAGCA GCAGCTTGAC AAACCCAGGC GCACTGTACC 300  
 AAGGCAATGT AACTTTTNAT TTTCGGTCAA TTAAAGTTCT TTTTGTACC AAATATTAAT 360  
 AAACCAAGTTT TGGACTTNAA A 381

配列番号 : 947

配列の長さ : 380

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01079

配列 :

GATCTGAGTC CAGAGTTGGC CACTTTGTGT GGGTCCTCAC AAGCAAAGAG AGCACTAAAC 60  
 TTGACATTGG GGGTCCACCA CTCCAACCTT NCTTTCTGAA GGTTTTGGTG TACATTGAGC 120  
 CCCAGAAGGA AAGGAGAGTA TCTGTGAGTG GGGGCCTCCC TTGACCCAG TACGAAGTCT 180  
 ATGCCCTGAA TCCCCAGAGT AGCCCTTCCT GGTGCCAAC TGGCCTGGGG ACAANCAGCG 240  
 TCCACTACAT CTAGGCTGCC GGCTAAGTGG CACACTTCTT GACCTCCTAC CAGGACTTTG 300  
 GTAAAAGCTA GCTTTGGGGA GGGGTGGGTT AAATATGAGA GGTGGAGGNG CCANTGGTAG 360  
 AATAACATGG GTAGACTAAA 380

配列番号 : 948

配列の長さ : 380

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01080

配列 :

GATCTGCATC AGTTGTAAAG GGGGAATTGGT ATATTCACAG ACTGTAGACT TTCAGCAGCA 60  
 ATCTCAGAAG CTTACAAATA GATTTCCATG AAGATATTTN NNNNCAGAAT TAAAAGTCC 120  
 CTTAATTTTA ATATACCTTT CAATCGGCCA CTGGCCATTT TTTCTAAGT ATTCAATTAA 180  
 GTGGGAATTT TCTGGAAGAT GGTCAGCTAT GAAGTAATAG AGTTTGCTTA ATCATTGTGA 240  
 ATTCAAACAT GCTATATTTT TAAAAATCAA TGTGAAAACA TAGACTTATT TTTAAATTGT 300  
 ACCAATCACA AGAAAATAAT GGCAATAATT ATCAAACCTT TAAAAATAGN TGCTCATATT 360  
 TTTAAAAATA AGGTTTTTAA 380

配列番号 : 949

ATGATAATTA AAATGCTGTA ACCAACTTAT CTAATAAAAT TGGCAACCAG CCACTATTTT 240  
 GTTGACTATG AGAAAGTTAA AAGTTTATGT TAATTTTNG GGTCTGATAG AATATTTTCAT 300  
 GTGTATTACA GTGGTATTCA TATGCTATGT CTCTAACTT TATTTTCAAA AGCTTANGGC 360  
 CCANATACAA NCTTCTCTGG GNNTAAA 387

配列番号 : 943

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01075

配列 :

GATCAGANAA AAAGTCCATA TGGACTGTGG ATACCTATCT AAAAGAAGAA AACTGATGGC 60  
 TAAGTTTGCA TGAAAACTGC ACTTTATTGC AAGTNAGTGT TTCTAGCATT ATCCCATCCC 120  
 TTTGAGCCAT TCAGGGGTAC TTGTGCATTT AAAAACCAAC ACAAAAAGAT GTAAATACTT 180  
 AACACTCAAA TATTAACATT TTAGGTTTCT CTTGCAGATA TGAGAGATAG CACAGATGGA 240  
 CCAAAGGTTA TGCACAGGTG GGAGTCTTTT GTATATAGTT GTAAATATTG TCTTGGTTAT 300  
 GTAAAANTGG AATTTTTTAG ACACAGTAAT TGAAGTGTAT TCCTGTTTTG TATATTTAAT 360  
 AAATTTCTTG GTTTTCATTC TTAAAA 386

配列番号 : 944

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01076

配列 :

GATCTTCTAG CTACCATNCA TTTTCTTCAC TGTTACAAAA AGATGAGTGT GAAATTCAGT 60  
 GAATGCTGTT ACTAATCCTG TTACGAGATG AATCTCATT CACCAAAATT AAATTATGTT 120  
 TTTCCGCTAA AATGATGATA CAAGTTGAAG ACACATCACT CTGAAATTGG AAGACCTCAC 180  
 CACTTAAGGC TCCACAGTGG CTTACTCAGC TGAAGTCTAG GTTACTACTC TTTACTTTGT 240  
 TCACCCATTG GGGGGTGCAG TTTTTTAAAA ATGTTGGGAG ATGGCCATTC TAACTACTGT 300  
 TGAATGTCTC TGTTTTGGGA AGGTATAACA NGAANTAAAA ANGNNTATAT ATGANGGGAG 360  
 AGNCTGGTTA TCTCCTCCCC AAA 383

配列番号 : 945

配列の長さ : 382

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01077

配列 :

GATCTCTCCA TGTACCCTGC AGGGGGCTTG GTACTGTGAA ATNAGTAACT TAATCCTGAC 60  
 AACCGTAGTG CAAGGTATGG CCCATCTCCT GTACGCTTGG AGCGACCTTT GGCTACGTGG 120  
 CTGGCCTTGT TATTTACCA CTCTGGATAT ACTGGAATAG AAAGCAACTT ACATACAAGA 180  
 ACAATTAAGT GGAGCAAAGG GAGATATTTT TTTGTGCAGA TTCTGTAAGG GCTGGGCAGA 240  
 AATGTGTATG GTCAAAGCCA AGCAGTTCCA TTTACAGCTC TGTTTTTTAC GTAGTTACAA 300  
 CATGATGTGA TTGTAGCTTT TTAACTATG AAACCCCTGA GAGATTGTAC CTCCTAGTT 360

配列：

```

GATCTCACGC TGCCTCTGTG GTTCCCTCCC TCATTTTTC TGGACGTGAT AGCTCTGCCT 60
ATTNCAGGAC AATAATGGCT ATTCTAAACG CTAAGGAAAA AAAACAAACA CAGAACTGTT 120
TCAAGTACTC AAGACTGACT TACAGACCAA CCAACCACCT TGCTGGAACC CTGCTAGCA 180
GGCATTCTTA TAAAAGAAAC TTTCGAGCCT CCTTATATTG CTGGAACTC AGCTGTGCTC 240
CAGACTAGAG CCTCCTTACC TATGCTATGG ATTTTAAATT TATTTTCTCT TATTTTCATGT 300
ACACTGCTTT TTTTGGTTAC AGTGTATGAT GGATGTGTAT GAAAAAATG TATCTTTGGG 360
GAACCAATTA CAGTTTGTGTT AATTTGGAAA 390

```

配列番号：940

配列の長さ：543

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01072

配列：

```

GATCCACACA CGTTGGTCTT TTAACCGTGC TGAGCAGAAA ACAAACAGG TTAAGAAGAG 60
CCGGGTGGCA GCTGACAGAG GAAGCCGCTC AAATACCTTC ACAATAAATA GTGGCAATAT 120
ATATATAGTT TAAGAAGGCT CTCCATTTGG CATCGTTTAA TTTATATGTN ATGTTCTAAG 180
CACAGCTCTC TTCTCCTATT TTCATCCTGC AAGCAACTCA AAATATTTAA AATAAAGTTT 240
ACATTGTAGT TATTTTCAA TCTTTGCTTG ATAAGTATTA AGAAATATTG GACTTGCTGC 300
CGTAATTTAA AGCTCTGTTG ATTTTGTTTC TGTTTGGATT TTTGGGGGAG GGGAGCACTG 360
TNGTTTATGC TGGAAATATGA AGTCTGAGNC CTTCCGGTGC TGGGGACCAC ACANGNGTTN 420
GTTGNAAAGT TTGACCAAGN AGNCCTGCGC ATNNNCTCTG GATGCCTNTG GTATCCATTC 480
TTNGANGCAA TCCGCTCGGG NCCCGTGGGC CCAATAAANC NGGTATTTNT CCCAANGGGG 540
AAA 543

```

配列番号：941

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01073

配列：

```

GATCTCAAGA TTTCTAAATT GTCAAGATTT ACATGGCATT GTGGTGAAC TAGTTAACAC 60
TTAGAGCTTT TGGTATGTAA TAACTATTTG CTATGGACTG ATTAATGTT TCAAAAAGATT 120
GTGTTCTTCA AA 132

```

配列番号：942

配列の長さ：387

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01074

配列：

```

GATCAGCACT AAGTCCTGCA TTCCTGTAA AGCCACTTGG GTCATAAGAA GGGAGTAAAA 60
AATGAAGTCT GACTAGNAAC CTATTGCAGA GGCCAAGTAC ATTTAGTATG GCATTGAGTT 120
GTGATATAGT TTTACTTTGA TGTGCATTTT GAATTCAGC TACACCTAGA TAGACGTAAA 180

```

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01068

配列：

```
GATCAGGCAG CCTCCTGATG CCAGANCACC TCAGGCAGAG CCTACTCAGC TGTACCTGTN 60
TGCCCTGGACT GTCCCTGTG CCCGCATCTC CCCTGGGACC AGCTGGAGGG CCACATGCAC 120
ACACAGCCTA GCTGCCCCCA GGGAGCTCTG CTGCCCTTGC TGGCCCTGCC CTTCCCACAG 180
GTGAGAAGGG TCCTGTCCAC CAGCACACTC AGTTCNTTC CCTGCAGTGT TTCATTTNAT 240
TTTAGCAAAN ATTTTGCCTG TTNNTGTTNA AACATGATAG TTGATATGAG CTGAACCCCT 300
GGGTTNGGNG GGAATTGGTC AGAGTGGCAA CCTGGGACTG TGAGCCCTGT TCGGNACAGN 360
NTATGGATAT GAAAANTCTG NCCNNGCNA N 391
```

配列番号：937

配列の長さ：390

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01069

配列：

```
GATCTTTCCC AAGATTGTAA CTGAAACTG CTGTCTCTTG TTTTNTTCGT TTTGGGGGTG 60
GTGGTGCTGG CTGGGCCATG CTTGTAAAGT GATGTGTGTC TCTGATTAA CGGATTCAC 120
GTTTTCTCTG CTAATTGAGA GAGCGTTATT TACATTATTT ATTTGTTTTG ACACAAGTNC 180
TTTCAGTGTT TTATCCTAGC TAATGGCTTC TTAAGGTAA TAAAACCCTT CCAACGTAAT 240
TGGTCAGATA AAACTTTTTT CCTTGTATGC TTAAATAAAG CAATTAGTGA AGCACTTCTA 300
TCCAAAATGA CTTTTTTGTC CTTTTTTAAA ACCAATTTAC TGTTACTGGA AACTTTGTAC 360
AATAAAGCAA ATCACGCAGA TTAANGGAAA 390
```

配列番号：938

配列の長さ：389

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01070

配列：

```
GATCAGAGGG AAAGAATGAC CAACCNNGCA ATAAGTGTAC TAAACTCTAC GCTCTGGTTA 60
ATGTAATGTA CTCTCCTGGA CTGAATGCAG TGTATAATTN CTGTCTACAG CTAGAAGCTG 120
TGCCCCAGTT CCACATTTGA TTACACATGT NAGATTTGCT GCTGTTGCAG TATAAACACT 180
AGGTATAATA GGATTTGAAA TTGCATTACA GTTCATAAAA NTNGAAAATG AGGAATTTAA 240
CCNGCAAGTG AACATTTGAA CGNTTATNCT NTCTACATAA GACATGGTTG GGACATCAGT 300
ACTNACAAGA TGGTTTANGT ATGGTACTAG NGNANTTAAG NTTTCTTTCT CTCTGGTTTA 360
TNGATNGGGT TATTTCCATT ATGTATTNN 389
```

配列番号：939

配列の長さ：390

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01071

配列番号 : 933

配列の長さ : 393

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01065

配列 :

```
GATCCACAGG CTTTGTACT CAACGCTGAC AACAAACCCTA AGAGGTAGGT ATCATTATAT 60
CAACCATTTT ATGAATAAGA AAACAACAGC ACAGAGAGAT GCAGTCACTT GCCCAAGGTC 120
ACACAGGGCC AGGGGTGGG CCAGGATTCG AAGCAGGCAG GCTGTCTCCT GGGTCTGAAC 180
TCTCAACTAC TACACCCTAA TCAAACAATC CCTCTGGTCA AATGTGAGTG ATAATAATAG 240
TACCCACCTC GTGGGTGTTG AGGGTGAGCC CAAGTTAGCA TTCAGCGTGG GCATGTGAAC 300
AATTATAGTC AATATTGANT GGAGACCTAT GATGCTTTTA TGAAGGTTTC TATTTTGGGT 360
TAAAAAATGC ATAAATTTTC TCCTGACCAG AAA 393
```

配列番号 : 934

配列の長さ : 393

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01066

配列 :

```
GATCACCTTA AGTGAAATNA TTNCCCTTTA ATCTTTNATG TATTTATTCA CTTTGGAAG 60
CTAGGAATGA GCAACACAAA TTTACTCTG AAGTCAGAAG AGCTCATATA TAATANTTCT 120
AATGTCCCAC CTATTTTCAC TTGTCCATTC CATGTACCAG CTTAGTTATG ATANNNGTC 180
ACATAATTAT CTTTGATAAA GGTAAGGCA CAAAGAGGCA AACTAAGCAA GTCAAATTCT 240
AATGTGTGTA CTTCATAATA ATTTTATATC CATTTTCATC TTTATATTCT GTAACATGAA 300
NCTTACCTAA TCTTCAAATG TTAGCTTCCA TTTTACCT TTGAAATACT TAAATCTTTC 360
TGGANTAAAT ATAATGGGGC CTNTAAAANT AAA 393
```

配列番号 : 935

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01067

配列 :

```
GATCCTGTTC TTTCAGCAGG TGAAAAATAA AACGCANTCA AATTTTCATGG TTTTAATTTT 60
NAACTCAGAA GCACTCAAAA ATGCAAAATG TGATAATGGG CACTTGTTTA AAAGANTTAG 120
TGTATCCAGC CTTCACTCCA GCTGGTTAAA AATGTTGCAC TTATCAGCAA CCNNACCACT 180
TTCATCTGCT GAAAGGNCAA ATGTGCTTGG TTTTACTATT ATGTAATCAC AACTTTCTTT 240
TNTGCTTGTA GTTGCTTAAA ATTATGTATT TGGTCTNGGG CTGCAATTG GTTTNATGCT 300
NTATNTGATT ATTACNGCAG TAGGTTGCCT NTCCNGTATG GGAAAAATAA AGTGGAATNG 360
CCCAATTAA ACCNCCTCTN TCTTAAGGTA AA 392
```

配列番号 : 936

配列の長さ : 391



TGCTGGACCT GCGCACGAGC CCAGGAATGG ACATTCCTAA TGGGTGGTGG GCATGGGAGA 300  
 TGCCTGTTTA ATTTCTGTCG AAGCTGCCAA GGAAGAAGAC CAGAACTTG TGTGTTTATT 360  
 TCATGATAAA GTGATTTTTT TTTTTTTTNA ACCTAAA 397

配列番号 : 930

配列の長さ : 402

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01062

配列 :

GATCCCCAAC AATGTCAAGA CAGCCGTCTG TGACATCCCA CCTCGTGGCC TCAAGATGGC 60  
 AGTCACCTTC ATTGGCAATA GCACAGCCAT CCAGGAGCTC TTCAAGCGCA TCTCGGAGCA 120  
 GTTCACTGCC ATGTTCCGCC GGAAGGCTTC CTCCACTGGT ACACAGGCGA GGGCATGGAC 180  
 GAGATGGAGT TCACCGAGGC TGAGAGCAAC ATGAACGACC TCGTCTCTGA GTATCAGCAG 240  
 TACCAGGATG CCACCGCAGA AGAGGAGGAG GATTTCGGTG AGGAGGCCGA AGAGGAGGCC 300  
 TAAGGCAGAG CCCCATCAC CTCAGGCTTC TCAGTTCCTT TAGCCGTCTT ACTTCAACTG 360  
 CCCCTTTNCT NGTCCNTCAA GAATTTNGTG TTTTGCTTGC CN 402

配列番号 : 931

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01063

配列 :

GATCTGCCGA CCTTGCTATA GATGCCATGT TACCAATGAT TTCCTGTGGT GGGGGCTTGC 60  
 CATNTTTTAC TCTCTTATTT ACCAACTTCT GGCCTAGGCA TGACAGTGGG CACCTTCCCC 120  
 CAGCCCTGGN TGGGCCCAGC GCCTNTTTTC TGTGTTAGAA AGGTTTTATA TATATATAAA 180  
 ATTACATATA TATGTAGAAA TATATGTAAT NTTGGGGGCC CTGTTCTTGC CACATTTTAC 240  
 AGTTACCTCA TTTTNNCCCA TGTATGTATT TGAGAAAATG CTAATATATA GNGAAAAAAA 300  
 TGGGTTCTTA AAGCTNAAAT GTGNGGTTTT TNCCATTCCA GGGGNTCACA TTNGGTTTGN 360  
 GGCATNGACN ATACCTNGTA TGTCGNNNTA TAAANN 396

配列番号 : 932

配列の長さ : 394

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01064

配列 :

GATCCGTGGA TTTTGGTGC AATCCCCCTT TTATTTCTTG TCTGAAGAAA GCCTACTGCC 60  
 TTCTGTTGGG ACCAAAGAGG CATAGTGCC CATGGAGGTT TGGACTTAAG AGATATTCAT 120  
 TGGCAGCTCA AAGACTTCCA CCCTGGAGAC CACACTGCAC ACAGTGACTT CCTGGGGATG 180  
 TCATAGCCAA AGCCAGGCCT GACGCATTCT CGTATCCAAC CCAAGGACCT TTTGGAATGA 240  
 CTGGGGAGGN CTGCAGTCAC ATTGATGTAA GGNGTGTAAG CATCAGCAAG NCTTTATAAT 300  
 TCCTTNTGCC TAANTTGTA AANGGGGGNC TGCATTCTTG TTGGAAGNAT GNACTNTNTT 360  
 TNNGGAAAAC CACATTTTGA AAANTTCCCG TAAA 394

```

AAAAATTGT TTTCAACAAT TGGTGTCAAT TTCTTGATGT CACTATTGT NGGAGAGTTA 120
AATGGTCTCT NCCCTTTGTG TATCTTACCT AGTGTTTACT CCTGGGCACC CTTAATCTTC 180
AGAGGTGCTA AATTGTCTGC CATTACACCA GAAGGATGCC TCTGATAGGA GGACAACCAT 240
GCAAATTGTG AAATAGTCCT GANGTTCTTG GATTACTTTA CACCTCAGTA TTGATTTGTC 300
CCAGAATTTN CTGGCCTTNC ATGGCANTGA AANTNTTNGG GGGAAAGATT TAANGTATTT 360
NANTTTTAAN GAGTGTGTTA TAANNATANT TGTACTGNNT NCTNN 405

```

配列番号 : 927

配列の長さ : 404

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01055

配列 :

```

GATCTATGTT ACATTTACCA CACTGAAGTT TTTTTGTG TTTTTGTTT GTTTTTAAAG 60
AATCACCCTC ATTGTTGAAA GTAAATGTAC TCTTAGGGTG CGAATATTAG TGTTCCAATA 120
AGCATGTGAT TATATTAAGG TGGTGGTAGC GGGAAAGATAA TTCTGATTCC ATTGGGAATC 180
TTAGGTTTTTC GTAAATTTAT TGGGAAAATA GTTTTTCCTG TACTGCTGAA GTTTCCTTTT 240
GGTAAACAGT ATCTTTCTAA AAGAAAAAAG CATGAAGGGA GAAATTGAGG TGTGTATACA 300
TTTCCTCAAA TGACCAGCAT TGTATTCGTG AATACTGTGT ATCTTGCACT GAACAGTGTG 360
GAAGCTGTTT ATTTTCAAT CTGAAGTAAA ATACTTTCAA GAAA 404

```

配列番号 : 928

配列の長さ : 399

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01057

配列 :

```

GATCANGTGT AAATGTGACC TTGTACAGTT TACTAAAATT ACTGATATTT TCACTACAT 60
TGAGACAGTT ACTGTGAGAA TAGGACACAA ACACCAGCTA TTGCCTGCAT CTGGGAAATT 120
GCTGAATCGC ACAGCAGTCA TGTCATAATC AGAAAATTAC TGCCAAATAA TTGTAAATT 180
TGTAAGTAT AAAGTATATA AAGTAGATAC TAAATACAGN CACTTCANTA TTTGTTGAA 240
GCTATTGACT GTACANTTAG ACATTTTCAN ANGGGTGTAA TTTATTTANN GTTGTCTCAT 300
TTTGGTAAAA TTTATGTGAA CTTTAAAGC TAANTATTAA NCCTTAATAT GCTATGTAAA 360
TNTTTTCCNT NTATACCATT TNCTGGTGGT NTTTTTTN 399

```

配列番号 : 929

配列の長さ : 397

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01061

配列 :

```

GATCTGCAGA AGGTATCTGG TGATGCAGAG ACTCTTTCCC CGCATCCNTC ACATGAAAGA 60
CCCCATCGGT GACAGCTTCC AAAACGACAA GCTGGTGGTC TGGGAGGCGG GCAAAGCCGG 120
CCTGGAGGAG TGTCTGGTGA CTGAAGTACA GGTCTGTCAG AAAACTTGAG ACTGGGGTTC 180
AGGGCTTGTG GGGGTCTGCC TCAATCTCCC TGGCCGGGCC AGGCGCCTGC ACAGACTGGC 240

```

配列番号：923

配列の長さ：411

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01051

配列：

```
GATCCAGGTT CCTCCAGAAA TAAGATATAC AGATTACTTT GTNATTGTAA GTGGAAC TTC 60
TACCCGACAC TTACATGCCA TGGCCTTCTA CGTTGTGAAA ATGTACAAAC ACCTGAAATG 120
TAAACGTGAC CCTCATGTTA AGATAGAAGG GAAGGACACT GATGACTGGC TGTGCGTGGA 180
TTTTGGCAGC ATGGTGATTC ATTTGATGCT TCCAGAAACC ANAGAAATCT ATGAATTAGA 240
GAAATTATGG ACCCTACGTT CTTATGATGA CCAGTTAGCT CAGATAGCAC CTGAGACAGT 300
ACCTGAAGAC TTTCATTCTT GGAATAGAAG GTGATACTTN ATCTGTNACT NCANTGGGNG 360
TTAAAATGTG GATTAAATTN TTTTANTGCA NTGNNGTAG TCATTTTCAA A 411
```

配列番号：924

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01052

配列：

```
GATCAGAGCN TATNTTATGA TTGTTGATAA CTAACCAAAG TAGNTGCCTG CAGAGACTTT 60
AAAATGTAAA ATAAAGATGT ATGCTGCCTG TCAGCTATTG TCATTTAAA 109
```

配列番号：925

配列の長さ：405

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01053

配列：

```
GATCCGAGGC TGGGAAGAAG GGGTTGCCCA GATGAGTGTG GGTCAGAGAG CCAAAC TGAC 60
TATATCTCCA GATTATGCCT ATGGTGCCAC TGGGCACCCA GGCATCATCC CACCACATGC 120
CACTCTCGTN TTCGATGTGG AGCTTCTAAA ACTGGAATGA CAGGAATGGC CTCCTCCCTT 180
AGCTCCCTGT TCTTGGGTAA GGAAATGGAA TACTGAAGGG CCCTTCACTG CCTTTGCTCC 240
TCCCATGTTA TGCCAGCGT TTGATGGGTA GCAGAGAGGA CANANATCAC CACATGGCTA 300
TTTTTCCNC TGAATNCTGT CTNGNATTGN GTACCTNTCA AGTGTTATTA GTGNATGCTT 360
TNGAAATGAA AAATTTGGGC NACCTTATGG GNAGGGNGTN GGAAA 405
```

配列番号：926

配列の長さ：405

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01054

配列：

```
GATCTTAAGC AGTAATCTGT CAGTGTTTGT ATTTGTATTC TCTGCAATTT TACTGTGAAA 60
```

ATACTTTTAA AAATCAATTT CNTTGATTGT AGGTAATTTT TATTTGCACT GGGCCTTTCA 360  
 ACTCCAGAAA CATTCTGANG GTGGTACTTG GGGTTTAANT TAAAAAGGTC CACTTTGGTA 420  
 AA 422

配列番号 : 920

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01047

配列 :

GATCGCTGTT TCCAGAACGG GGAGGAGTAT CTCATTGTGA AACAGACTCT AGAGTGGTTC 60  
 TATTTGGTCT TCAGTGT TTTT AGCCTCATTG GTTCATATTT GGCATGCAGC TTGTGGTGAG 120  
 TACTGTTCTA GGACTGGCCA AAAATGGGCA AAATGTATCA CTCCAAACAC TACTGATTCA 180  
 GCATTGTTTT CATGTCTTAA AATTGCCACC TGCAC TTTGT TTCTGCACTA TTATGTAGTG 240  
 CATTTTAACT TAAATTTTTT CCAGCAACAT GTTACTTATT TANGATACAT TACTGATATT 300  
 TCATTATAAT TANGTTCATC TTCCCTGTGA AACAAGAGAA TTGTAAAATG TTGTGGGAAA 360  
 ATGATACATA TGTGGGATGC TAATGNAAAT CATAGGTATT TTTGTGTAAA 410

配列番号 : 921

配列の長さ : 409

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01048

配列 :

GATCACANTT GANCTGGCAG CGGGATGGCG AGGACCAAAC TCAGGACACC GAGCTTGTGG 60  
 AGACCAGACC AGCAGGAGAT AGAACCTTCC AGAAGTGGGC AGCTGTGGTG GTGCCTTCTG 120  
 GAGAAGAGCA GNGATACACA TGNCATGTAC AGCANGAGGG GCTGCCAAAG CCCCTCACCC 180  
 TGAGATGGGA GCCATCTTCC CAATCCNCCN CCCCATCGT GGGCATTGTT GCTGGCCTGG 240  
 NTGTCCTAGC AGTTGTGGTC ATCGGAGCTG TGGTCGCTGC TGTAATGTGT AGGAGGAAGA 300  
 GCTCAGGTGG AAAAGGAGGG AGCTACTCTN AGGCTGCGTG CAGCGACAGT NCCCAGGGCT 360  
 CTTAATGTGT CTTNACAGN TTGAAANGCC TGAGACAGCT TGTTTTGTN 409

配列番号 : 922

配列の長さ : 407

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01049

配列 :

GATCCAGGCT GTCATGTGAT TTATGGTGGC ATGTGTTGTG TATTTGTTGG CTACTTGTGT 60  
 CTTGAAATCT AGAATTATTT CACGCAGAAT TGTCAGTGTG TGTCAGGAAG AGAAAAATGGG 120  
 CTAGTGGAAG CCCAGTCTTG AGTTCTTGTC TTGTTACCAT TTAATAATTGA CATTTAATTT 180  
 TCAAATCACT GTTGGTGCCT AATCACTNAA GTTATTAATT TATTCTGTTG TATTCTTTTT 240  
 TTTNAAATNG TAACATATTT ATCCGGTGGG TGGGACAGGA GTGTGTTCAA GTGGGTCATG 300  
 TTTTNTCTGT GGTGACACAT GGTACAGGCT TGGAGCTTGC AGGTCCCTTT CTACTGTGGT 360  
 TTTGGAGCAG GNCAATTAAG GTCCACTANG AAATNCACCN CTTTAAA 407

NNGAGGAGGA GATGCGGGAA GTTCCAGGCC ACGGTGCAGG ANCTCCAGAA GNNGTTNGGA 360  
 CAAGGNTTGG AGGAGACAAAG TCCAAGNNCA AGTAGNAGCC CCTGAAGGNN TTTNCATCAN 420  
 GGTTTCAN 428

配列番号：917

配列の長さ：424

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01044

配列：

GATCCAATAT TCAATTCATT TGTGTACTCC CACATGCAAA ATGCTAAATT ACAATGCAGA 60  
 CATTAAAGAAA AAGTATTGAC TGGAGGGGTT GAATTCCTTG AGAATTTATT TTATAGTCTA 120  
 AATCACAAAT ACTTTACTCA ATTTAGTTTT TAAAATAGTA AACTGAATAT TTTGTTGTA 180  
 AGCCTATCAG AGTCAATCCT TCGTTTGGAA TTGTTTTCTT GTTTNCCTT ACTATAAATC 240  
 ATTTAAAAAC TGAATTCATT TTCTTAGATG GCATAAGTCT GTCTCTTGAG AAATAAGTAA 300  
 AATACTCCTA TTTTCAGTAT CTGTAGCACC TGAAATAGGT CTTGTATAG CCAGAANCAA 360  
 GTTATGNTTG AAGTTAGCTT TTCTTTGTCA CCAGTTTTGG NCAATAAAAA TCTGAANGTT 420  
 TAAA 424

配列番号：918

配列の長さ：422

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01045

配列：

GATCAACATA ATGGACCACT CCTGAATGAG ACTTAATTTT GTCTTTCAAA TTTACTGTCT 60  
 TAAATCAGTT TATTAAATCT GAATTTTAAA ACATGCTGTT TATGACACAA TGACACATTT 120  
 GTNGACCAA TTAAGTGTG AAAAATATCT TTGCATCATA GAACAGAAAT ATATAAAANT 180  
 ATATGTNGAA TGTTAACAGG TATTTTCACA GGTGTGTTT TGTATAGTTA CTCAGACACT 240  
 AGGGAAAGGT AAATACANGT GANCAAAATA NGCAACTAAA TGAGNCCTAA TAATTGGCCT 300  
 TCGATTTTAN ATATTNGTTC TTATAAACCT TGTCAATAAA AATAAATCTA AATCAAAAAA 360  
 AANTTGGTTC CACCTNTGCA GGTTTTTATA ANTGGTGCCA ATTAAAGGTT TTTGTTTTTA 420  
 AA 422

配列番号：919

配列の長さ：422

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01046

配列：

GATCCTTACT AAGTNTTTC TGGGAGACTT CCTTCATCAC ATCTTATGTT GAAATCACTT 60  
 TCTGTAGTCA AAGTATACCA AAACCAATTT ATCTGAACTA AATTCTAAAG TATGGTTATA 120  
 CAAACCATAT ACATCTGGTT ACCAAACATA AATGCTGAAC ATTCCATATT ATTATAGTTA 180  
 ATGTCTTAAT CCAGCTTGCA AGTGAATGGA AAAACNUNC AAGCTTCAA CTAGGTATTC 240  
 TGGGAATGAT GTAATGCTCT GAATTTAGTA TGATATAANG AAAACTTTTT TGTGCTAAAA 300

CCCNGTCTTT GTATGAAAAAN TTA AAAANCTC TCTAGTCCTT TAATGAGCAT GANTTTTATA 360  
CTTCTACATT TTGTTGCCTA GGNAAAATTN TCCTCNNGTA CCTTTGAGGT NATTCGGAT 420  
TTTATGGTTT N 431

配列番号 : 914

配列の長さ : 430

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01041

配列 :

GATCTATAGA GAGAGATATA TACACTTTTG ATTGTTTCT AGATGTCTAC CAATAAATGC 60  
AATTTGTGAC CTGTATTAAT GATTTAAAGT GGGGAACTA GATTAAAATA TTTGTTTTTT 120  
AACTAGTTTA TTAGTTTCTN TGGAATCTGC CTGTGTCCCT GGGTTTGGGT TTTGCTCTTG 180  
GCAGCAGCAG GTGCCTCTTG GGTGCTCCTC CTGCTCCTGC CTGCAGCCCT AAGAGCAGGT 240  
GGGTGCCGAG TGTCTGGCAC AGCTTGATG CCGCCCACTG AAGACAGCAG AGGGGGGTG 300  
TNTTGAAGCT CCCGNGACAC AGTCAAGCAT CTTCTGAGNC TTCGATGTCT TCGGNAAGTA 360  
AAAATGGGGN TTTAGTAAAA CCCTGCCCCN GTTNTCACA GGGGGTTNT TTGCAAGNNA 420  
AANTGATAAA 430

配列番号 : 915

配列の長さ : 428

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01042

配列 :

GATCAGATTC TAATTTGACA GGCAACCAGT CAATGAAACA GACACACCTG CACAGTTGGA 60  
AATGGAGGAT GAAGATACAA TTGATGTGTT TCAGCANCAG ACAAGAAGTG TCTACTGNAA 120  
AAGGANCTG CTTCTTTACT CTAGAACTTT GTTCTTATAG ACCAAGATTA CATTCTCAAT 180  
TAGAAAACTG CAATTTGGTT CCACCACATC ATGACTATTA CTATAGTATA GTTTTCTCTA 240  
TTCTTTTATT TTTCCCTTTA CCCATTCCCT TATTTGTACA TAAAATAATG GGTGTATGTT 300  
CACAAGCATT TTGCTGGTTT TNAAATATTA ANTGGCCAAT GACATCCACT TGATGTCANT 360  
CAANACNATA TCTGTGGGGG NAAANTACCG NTTCTTNGAA ATTNCTCC NNTTTTCCA 420  
TNAGTGGN 428

配列番号 : 916

配列の長さ : 428

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01043

配列 :

GATCGCCAGG TTCTACAAGC TGCACGAGCG GAGGTNTGAG CCCATTGCCA TGACAGTNCC 60  
TCGAAAGTCG GACCTGTTCC AGGAGGACCT GTACCCACCC ACCGCAGGGC CCGACCNTNC 120  
CCTCACGGCT GAGGAGTGGC TGGGGGGTCG GGATGCTGGG CCCCTCCTCA TCTCCCTCAA 180  
GGATGGCTAC GTACCCCAA AGAGCCGGGA GCTGAGGGTC AACCGGGGCC TGGACACCGG 240  
GCGCAGGAGG GCAGCACCAG AGGCCANTNG CACTCCCAGC TCGGATGCCG TGTNTCGGCT 300

CTTGGTTAGC TCACCCATCA GGGCAGACTT GGGCAGAAAT CATGTCTTGG CATATTGTTT 360  
 TGTAATCTGC TTTTAAATT GTCACATAT ATTATGAGCA TTTCCCTATA ATATAACAATA 420  
 TTCTTCCACA TTAAA 435

配列番号 : 911

配列の長さ : 433

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01038

配列 :

GATCATATGA AAAAGTAACA AGCTGTTCCN TGTTCCTGAT ACATAAAATN ATTTTAAGCA 60  
 TTTTATCAAT CATTAAAAAT TACTGCCAGT TGTGAGTGGC TTTTAAATTA ACTTGTCTTT 120  
 CATTGCACTT CACTCTGCCT GTTTTCAAGG GGAGTAAGAT TGGTAACATT TGGGGAGACT 180  
 GTATCTGTCT ACTTAGCGTG GCTGTTTTGA GGGACTGTCC CATCAGTGAA CAAACTGCAT 240  
 GGCCTTGGAG AGAGACTCTG GGCTCTTGGC TCAGATGTGT TCATCAAATA CTCCTTTCAG 300  
 AGCTGTTGTG GGTGTAAGTG ACATGATGTG GCCAAAAAAT CCAAAGTGTG CAGTTGCGNT 360  
 TGTGACAACC ATGCAATGTG NCTGTAAAAA TTNANTTNCA GTTTAAATTN ANATNNTTTA 420  
 TATTNNGTGG AAA 433

配列番号 : 912

配列の長さ : 431

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01039

配列 :

GATCTTTCTA ATTCGAAAGC TGTGTTCTTT TTGAATACCG TGCATGGGGG TTAAGCTGAT 60  
 GTTAAAACAG TTTGCAATAA AAAAAAATGA ATNAGCTTAA GTCATTTAAT CATTTCAGT 120  
 GCATTCTGCA TCCTTTAAAA ATAAGTTTAA GAAATTTAAG AGAATTGTGT TTTCATTAAG 180  
 TTTTGCATAT CTTTGTAT GCCATGTAAA TNCCTTTTN CGTATGATTA AAGGAAGGTT 240  
 ATGATAAAAT GATTAGTTCA TTTACATTCA CTTGTAGCAA TTACATGAGA ATTTGAATTT 300  
 NGTCGTGTTT GGGTTGTNC ATTCCTGTGA ATGATGGTNC AGTTAGGTGA GATTNCTGT 360  
 TATGGNACCC CAACTACCA TTTGGNCCTC TTTAATCTTT GGGGGGTTCC AATAAAAAAT 420  
 GGTCCTNAA A 431

配列番号 : 913

配列の長さ : 431

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01040

配列 :

GATCCAAANT TTAAGGGATA TTGCCTATTT TGGAAGAATA AAATAAAAT GTTAAACTG 60  
 TTGAATTACA GAGAACAGAT GACTCTGAG ACATAATTTT AAACAAATAT TTAAATANG 120  
 GCAGGTTAAC ATTTGCGTTT AGGCACAATA AATCTGTATT AAAGGGAAGC ACATCAAGGA 180  
 AATATATACA TGTTGANTAA TGTAACNAA AAATATTTT TAAANCCAC TTAAATGA 240  
 NAAATAATTT GATGGGTACT TTAAGCATTG TAGATAGAAA TTAATGTATA ATAGTGTCTT 300

TCAAAAATTG ATTTTATTGA TGGTTACACA CGTCTATAAA TATATTTNAN CGGNAGAATT 360  
 ATATGGATAT ATATGTGATA TATGGAGGTA TATCCTCTGT AAAATTCCTA NGGGTTTAAAN 420  
 GGAGGATTGG GTATCCACAC CAAA 444

配列番号 : 908

配列の長さ : 440

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01035

配列 :

GATCCCAAGTG TTGCCTTAAC AGGGTGTCTG TCGTGCCGCA GTAGAGCACT GCTGCTTCCT 60  
 CCAACCCCAA AATTTATGTT CCTAAGTAAG TCAGGTCCCT AAGCCCCGTC CCAAGAAGTG 120  
 ACACAAGTGG CCAACATCCA CACTGTAGGC TTGCAGGCTA CCCGCCCTGA GATTTGGTAA 180  
 AGAACTGCT CTTGTTCCCC ATCAGTAAAC AAGGTTACCT ACCTCAGGAG GCTGCTTGTTG 240  
 AGAGAGCAAA TGCAGTATCT TCAGANTGAT TTATTTTTTT ANTTAATTGT AAAGACTTGT 300  
 GCCATTGGCT GCTCTTTCTA GTCCCTAAN TTTCTGTTCT AGTTTAAANT TTCTCTAGAN 360  
 CTTGCAATNG TTGGGGGGTT TTTATANTGG TGTTTTNNCA ATGNTTGTGTT TCNTTANNNT 420  
 AAANCCTTAA AAGTTCCAAA 440

配列番号 : 909

配列の長さ : 439

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01036

配列 :

GATCGGCGTG GGGGTGCTGC TCATCTTCCT TGTCAAGTAC GACCTTAACA ACCNGGACAA 60  
 GCACGCCAAG CTGGACTTCC TCAACAACCT GGCCACGGGN CTGGTGTTC A TCATCGTGGT 120  
 AGTCAACATC TTCATCACGG CCTTCGGGGT CCAGAAGCCC TTGATGGACA TGGCACCCCA 180  
 GCAGTAGGAC ACCCAGGACC NTGGATGCTG CCTGCCNNTG CAACTCAGCT GCCCGACCCC 240  
 AGGAGTCGCC ATACCTGTNA GGTGTCCACC TCCCTGCACA TGGCACTACC CAGANTGCCA 300  
 GAGCCCAGGC TGGNCTCATC TGCACCATGT CCCCAGGACCA GCCCTTGCTC TGANTGCGGG 360  
 CCAAGNACCA NGTAGGAGGN CACTNTTGTT TNTNAGCAGN TTTTCCAGG NGGGNAGTTN 420  
 NNTTCTGGGA AATTGGGGN 439

配列番号 : 910

配列の長さ : 435

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01037

配列 :

GATCCAAGGA CCCACACTTT GTCACCTCAT ATCTCTCTCT CTCTCCCACT TTCGCTTTCT 60  
 CTGTCTCTTC TTAGTTCTGC TTTCTCCAC TGTGCCTTCG CTCTCAGAGA GAGCTCTCCC 120  
 CTGGCAGTGA CAAGATGGCT GCAGCAGCTC CAGCAACCTC AGAGGACTCC CCCATCCAGG 180  
 GTCCTTGTTG GCTCCTCATC TGTAGGATGT GCAGTAAACA CTCACGTGTC CTTTCTGAG 240  
 GAGCCCAGTG GCTGGGGTGG GGGCTGAGGG GCAGCCCCTA TGCCCTCACA GTGCAGCAAC 300



ATTTTTCAGA ATAAAAAATA GGGTAATTTA ACCTACCAGC CCTTCTCCCC CAATAACTGT 360  
 GGGCCTATAC AGNGTCAATA TATTTTTTNC AGNGAAAGGT TTATTCGGCT CGATTTTTTT 420  
 CTGGAANTCC ATAATTTAAC CTTTTATGGG TAAANTTAA A 461

配列番号 : 905

配列の長さ : 453

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01032

配列 :

GATCAGGGAC CATGAAAAGA AACTTGTGCT TCACCGAAGA AAAATATCTA AACATCGAAA 60  
 AACTTAAATA TTATGGAAAA AAAACATTGC AAAATATAAA ATAAATAAAA AAAGGAAAGG 120  
 AAACCTTGAA CCTTATGTAC CGAGCAAATG CCAGGTCTAG CAAACATAAT GCTAGTCCTA 180  
 GATTACTTAT TGATTTAAAA NCAAAAAAAC ACANAAAAAT AGTAAATAT AAANCCAAAT 240  
 TAATGTTTTA TAGACCCTGG GAAAAAGAAT TTTCAGCANN GTACAAAAAT TTANCGCATT 300  
 CCTTCTTTA ATTTTGTANT TCTTTACTGT GGGAAATAGCT CAGAATGTCA GTTCTGTTTT 360  
 ANGTAACAGN NTTGGATAAC TGAGCAGGN ANCGNAATTT TGGNTTNTA AAATTCCTTG 420  
 CTTTNANTAN ANNTTCCCTT NNCCCGGTGG AAA 453

配列番号 : 906

配列の長さ : 445

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01033

配列 :

GATCCGATGG AGAAGGGGGG ACCCAGGCCA GCAGGAGACA GGACCCCGA AGCTGAGGCC 60  
 TTGGGATGGA GCAGAAGCCG GAGTGGCGGG GCACGCTGCC GNCTTCCCCA TCACGGAGGG 120  
 TCCAGACTGT CCACTCGGGG GTGGAGTGAG ACTGACTGCA AGCCCCACCC TCCTTGAGAC 180  
 TGGAGCTGGC GTNTGCATAC GAGAGACTTG GTTNAACTTG GTTGGTCCTT GTNTGCACCC 240  
 TCGACAAGAC CACACTTTGG GACTTGGGAG CTGGGNTGA AGTTGNTCTG TACCCNTGAA 300  
 CTCCCAGTTT GCGAATTATA GAGACAATCT ATTTTGTTAC TTGCACTTGT TATTCGACCA 360  
 CTGAGAGCGA GATNGGAAG CATAGATATC TATATTTTA ATTCNCTAT NGAGGGCCTN 420  
 GTAAATAAAT TTCTAAAAGC CTAAA 445

配列番号 : 907

配列の長さ : 444

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01034

配列 :

GATCTCAATG AATTAAATT AATACTATA TCTAGAAAAA CTCCCAATAT GTGAATATTA 60  
 AGCAACATAC TTATAAAAAA TTCATAGTTC ATGGATGAAA TCAAAAGAGA ATTCAAAATA 120  
 TTTCAAAATA AATTATGATG ATTATATAAN ATGTAGAAAT GTGTGGGATG CCACTACACC 180  
 AGTTCTTAGA GTGAAATGCA CAGCTTCAA GGCTTCTGTT AAAAGAGTTG GGAATTACAA 240  
 AACAAAGGAGC AGCGACTGCC AATGGGTGTG GAGTCTTTT TGGGGTGATG ATGAAAATGT 300

CATACAGNGT TTTATTTTGA GGTTTTCTT NNNTGTGCAT TNTCCTCATG GCCTGTAAAC 360  
 CNCCAGGAAA CCTTTTCCTT CTNGGAAATC ATATTTGAAA TGATAATTCTN TATATCCGAN 420  
 GTGAGGNTAG GNNCCGGGTC CTCCCAATAA ANN 453

配列番号 : 902

配列の長さ : 452

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01028

配列 :

GATCTTAAGT GAAGAAGGAA GACTTGGCCT TTTGTATTGC TTGAATATTA ACTGTCTTGG 60  
 AAGGAAGTTA TGCTACAAGA AGTCATACTT TCATAAAATT ATTTGCATCT GTGTCAAATG 120  
 CAGTTTAGTC AGAACGTAAG ACATAATAGG TGTGGACATG AACTCTGGAG TGTGAAATAA 180  
 AATCCACAGT TACTTAAGCA GTCTGTTTTG ATGGAAAGTA TCTTGGGATA ATACTTTCCT 240  
 CTGTGGGATT TTGTTCAATT TAGATGGTGC ANGGNAGTAT CAGTCTTTAA TTTTTTTGTT 300  
 GTTGTTTTAA TCANTCATTT GCTCTGATGG TATGATGCAT GGGCTTCAGG ACTCCAGCTG 360  
 CACCACTGTA TAAAACTCAG TTCAGGTTTN CTAGCGGTCN TTGGNTAATT TTCGGGGCNT 420  
 ANCCCGATNC CAATTNTTTT TAATGTGNTA AA 452

配列番号 : 903

配列の長さ : 448

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01029

配列 :

GATCAGGGAC CCTCCNGCT TTCCTGGGCC TCTNAGTTGA ACAAAGCAGC AAAACAAAGG 60  
 CAGTTTATA TGAAAGATTA GAAGCCTGGA ATAATCAGGC TTTTNAATG ATGTAATTCC 120  
 CACTGTAATA GCATAGGGAT TTTGGAAGCA GCTGCTGGTG GCTTGGGACA TCAGTGGGGC 180  
 CAAGGGTTCT CTGTCCNGG TTCAACTGTG ATTTGGCTTT CCCGTGTCTT TCCNGGTGAT 240  
 GCCTTGTTTG GGGTTCTGTG GGTTTGGGTG GGAAGGAGGG CCATCTGCCT GANTGTAACC 300  
 NGCTAGCTCT CCGANGCCCT ACGGGCCTGN CTNGTGTGAG CGTGTGGACA GTGGTGGCCG 360  
 GCGCTGTGCC TNCTCGTGTG GCCTACANTG TNCNTGGCTG TTGAGGCGCT GCTTCANGCC 420  
 TGCAACNCGT CCNTNGTCTC ANTACAAA 448

配列番号 : 904

配列の長さ : 461

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01030

配列 :

GATCGGTTTA CAGATGAGGA AGTGGATGAG CTGTACAGAG AAGCACCTAT TGATAAAAAG 60  
 GGGAAATTCA ATTACATCGA GTTCACACGC ATCCTGAAAC ATGGAGCCAA AGACAAAGAT 120  
 GACTGAAATA ACTTCAAATT CCAGCCAAAC GTTCCTTGTT GCCACTTTGG GTATTCTGAG 180  
 ATTTTCTCTT GCATGCCCTT AGCTTTACAG CTTTGCATT TCCTGTTGTA TTTATTCTCA 240  
 GCCATTTTGG GCATATGTAT CTTTATAATC AGACTGGAAA CGGGACTTTC TATTAATATC 300

GTCGGGGGGA CAGCTNCACT CTGACTGGCA CAGTCTTTGC ATGGGAGACT TGAGGAGGGG 360  
 AGGGGNTTNA GGTGGGTGAG GTTAAGGTGC GTGTTTCCTG GTGCAAGTCA AGACCATCAG 420  
 TCTTATTAAG AGGTGGGTGC CAATTTTTTT TACNAAA 457

配列番号 : 899

配列の長さ : 457

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01025

配列 :

GATCCAGTAT CTTCTCGGC TTTTAGGGA GCAGGAAAAA TGCGTCTNAN AGCAACTTTT 60  
 TTTAAAAACC TGCCCTGTTG TATATAACTG TGTCTGTTTC ACCGNGTGNC CTCCAAGGG 120  
 GGTGGGAAC TGATATAAAC GTTAAAGGG GCCACGATTT GCCGAGGGT TACTCCTTTG 180  
 CTCTCACCTT GTATGGATGA GGAGATGAAG CCATTCTTA TCCTGTAGAT GTGAAGCACT 240  
 TTCAGTTTTT AGCGATGTTG GAATGTAGCA TCAGAAGCTC GTTCCTTCAC ACTCAGTGGC 300  
 GTCTGTGCTT GTCCACATGC GGTGGGCGTC TTGGGACCTT GAATGCCTGC CCTGGTTGTG 360  
 TGGACTCCTT TAATGCCAAT NATTTCTTCA NTTTCTCTTG GGACACCNAG GGNTGCCNGT 420  
 TNGACAAAGT TTTGGNGAAC NTCCTAATTT AAAATGN 457

配列番号 : 900

配列の長さ : 454

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01026

配列 :

GATCCGANGA CCACATCAAT GGGCGCGTGC TCTACTATGC CACCTGCAAG TAATGCTACA 60  
 GCTTCCAGCC CGTTGCCCCA CTCATCTGCC GCCTTTGCTT TTGGTTGGGG GCAGATTGGG 120  
 TTGGAATGCT TTCCATCTCC AGGAGACTTT CATGTAGCCT AAAGTACAGC CTGGACCACC 180  
 CCTGGTGTGT AGCTAGTAAG ATTACCCTGA GCTGCAGCTG AGCCTGAGCC AATGGGACAG 240  
 TTACACTTGA CAGACAAAGA TGGTGGAGAT TGGCATGCCA TTGAACTAA GAGCTCTCAA 300  
 GTCAAGGAAG CTGGGCTGGG CAGTATCCCC CGCCTTTAGT TCTCCACTGG GGAGGAATCC 360  
 TGGACCAAGC AAAAAAATT AACAAAAGTG ATGTAAAANT GAAAAGCCAN ATAAAAATCT 420  
 TTGGAAGAAG GCCTTGGAGG TTCAACGGGG GAAA 454

配列番号 : 901

配列の長さ : 453

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01027

配列 :

GATCTTNCTT NTAAGTGGA TAAGACAGTC CCACAGTCCA GCCTAACTAT GGGACAGCTT 60  
 TACGAGAAGG AAAAAGATGA AGATGGATTC TNATATGTGG CCTACAGCGG AGAGAACACT 120  
 TTTNNAANCT GAGGGCCATT GCTGGGCTAG GTGCACCGTA ACTGCTTGTG TATCTTGTA 180  
 ATAGCCAGCC ATTTNCAGTT ATTATACCAG AACCTCTTCA CATAGACCTA TTAGTGCAAT 240  
 TGTAAGTGGN TTTATTTCTT AATATATTGG AAGGTTTGTT TCCTTAGNCT AGTAAATTAT 300

GCATTCATCG TGAGGGGTCT TTGTCCTCTG TACTGTCTCT CTCCTTGCCC CTAACCCAAA 360  
 AAGCTTCATT TTTCTGTGTA GGCTGCACAA GAGCCTTGAT TTGAAGATAT ATTCTTCTG 420  
 ACCAGTATTT AAGGGTTTCC AATAAAATGT ACACCNCTCA AA 462

配列番号 : 896

配列の長さ : 462

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01021

配列 :

GATCTAAATC CTCATTTATC TCTNCTATGT CTAGTATTTT ACTGTCACCTG GAGGCTCTGT 60  
 GGGCTGTCAT AGTTAATTGA CCATAATTAG CAATATACTT TTAAAGTGGG AAAGCTGAAT 120  
 GACACTNNTT AAGACAATGA ACATTATCAA AACAAAATGT ATAATTNCTT AATTTGAATA 180  
 ATAAATTAGG CGTTTAAATG CTATTTGTAG TCTTGATATA CAGAAATAAA ATAATTAGGG 240  
 TTGGTCTTTT TTATTTTAGG TTGTTTTATG TTGAATGTTT TATATCTTAT TAGTTAATTN 300  
 GTATATTTNA TTAGTATTTN GGGAAATAGC ATATCTGAGA CTGAAGGGGA AATTGGCCAA 360  
 TTCCTTATT TGTGGTTTTT TTCCTCAGCT ATTCTGAGCT TATTTATTAA TTGNATGGCC 420  
 TAATGGCTAA CCATTTACAT TAAATGGTT TTTNCCCCA AA 462

配列番号 : 897

配列の長さ : 459

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01023

配列 :

GATCTNCTCT TTCCTCTCCT TTCCTCATT TATTCCTAAA GGAATCTGAC CATTAAAACG 60  
 NCTCTACGGC CCAAAAAAAG ACAAAAATAA AAATTCCTTT TTATTCCTGT CAACTGGATG 120  
 GAAACACAAA TTTCATGGAG CTGTGTACCA TCGAAGAAAC CTGGTGTCTG GCATGAAATT 180  
 ACTGTAAAGA ACTTCCTGTA AAACACGTTT TTTAACAAAC TGAAATGAAA AGCATTGGAG 240  
 CGTCTGANTG AAAGACGTGA CCTCCTGCTG GGAATCTGAT GGTCTTCAGC ATTCACCTTC 300  
 GTGTGTCTTC AGTGTCTCAT TGTATCCCT NGCTTCTGNN TTGGNCCCTA GGAGTNGTTT 360  
 GGGATATAAC CTNAAATTGT NGGATGGGTA AANGGGAAAT TTNNATGNNG TTTTTTGGT 420  
 TTTTAAAAAT NATTTTNAAT NCGGGGTCAN TTTTAAAA 459

配列番号 : 898

配列の長さ : 457

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01024

配列 :

GATCCACCTG AGCGACCTCC GGGAGTACAG GCGCTTTGAG AAGGAGAAGC TCAAGTCCCA 60  
 GTGGAACAAT GATAATCCCC TTTTCAAGAG CGCCACCACG ACGGTCATGA ACCCAAAGTT 120  
 TGCTGAGAGT TAGGAGCACT TGGTGAAGAC AAGGCCGTCA GGACCCACCA TGTCTGCCCC 180  
 ATCACGCGGC CGAGACATGG CTTGCCACAG CTCTTGAGGA TGTCACCAAT TAACCAGAAA 240  
 TCCAGTTATT TTCCACCCTC AAAATGACAG CCATGGCCGG CCGGGTGCTT CTGGGGGCTC 300

TTTCTAGAAC TTTCTGTTT TCATGTCTTT GNTTCACCTG GAATTGGGTT TAACACCCTT 360  
 TTATAAAGTT TGTGGTTTGN AAAATTTCCA TTGGGGCCAT CAATACGGAA ATATATTTGG 420  
 TAAATTTGG GGGTTCNATT TTTAATTAA AATGGCAAAT GANNGGCAGG AAA 473

配列番号 : 893

配列の長さ : 473

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01018

配列 :

GATCGGGTTG AGGATTGGGG CTAGCTCGAT NACANTAAGG CCCAACATC GNGGGACCTG 60  
 CTGTGGCGCG GATTCTTAGG AACGCTGTTC TAGCCGGCCC CCTCTCCAGG GGTGCGCGTG 120  
 GCCGGCATT A TTTCTAGTT CTTCTGTAA CCCTGAGGTG CCAGCGCGGG GAGTGAGGAG 180  
 GGGTCAGGGG GCTAAGGATG CAACCTCTGA CGTTCGCGC CTTCTAGGA GAGTCTTACA 240  
 TGTNTTGAGA TTTACAAGC AATGCGAGTT GTAAATACC AGCTCTACAN GAAGCTAGGC 300  
 TCTGTGACGG CATAGTTTTC AGTAGCTNTA TCACAATATT CACAATGGAG AATTATATGA 360  
 CATGTAAGC AGAAATAGGC CCCTTTAAT GNGNTGCTTC TATTTTACCT CANATTGGTG 420  
 GNTNTAGGNT AATCANTAAA AATCNATCCA NNGCNTTCA CAACACTNNN AAA 473

配列番号 : 894

配列の長さ : 468

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01019

配列 :

GATCAGGGGG CCAGGCCAGC AGCTCGGGGG CCACAAGGAG ATGGATAATG TGCCTGTTTT 60  
 TTAACACAAC AAAAAAGCCT ACCTCCAAAA TCCCCTTTTT GTTCTTCTG GACCTGGGCA 120  
 TTCAGCCTCC TGCTCTTAAC TGAATTGGGA GCCTCTGCCA CCTGCCCCGT GTATCCTGGC 180  
 TCTCAGCTCA TGGGGAAGCC ACATAGACAT CCCTTTCTTC CTTGCACGC TCGCTAGCAG 240  
 CTGGTAAGGT CTTACACCCC TGATTCCTCA AGTTTCTGCT TTAGTGGCAC TGACATTAAG 300  
 TAGTGGGGGG ACAGTCCATG CCAGGACACC CTGGAGTAGC CTTCCCCCTT GGCCGTGGGG 360  
 CAGGNCCTAA CTCAGTGTG CTTTGGAGTT GAGGGTGTCT TTTCTTNTTC TTTCTTAGT 420  
 TCCTGTATT TAAACATTAG TAAAAATAAA TGTTTTTTAC ACAGGAAA 468

配列番号 : 895

配列の長さ : 462

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01020

配列 :

GATCCTGCAG GACTACAAAT CCCTCCAGGA TATCATTGCC ATCCTGGGTA TGGATGAACT 60  
 TTCTGAGGAA GACAAGTTGA CCGTGTCCCG TGCACGGAAA ATACAGCGTT TCTGTCTCA 120  
 GCCATTCCAG GTTGCTGAGG TCTTCACAGG TCATATGGGG AAGCTGGTAC CCCTGAAGGA 180  
 GACCATCAAA GGATTCCAGC AGATTTTGGC AGGTGAATAT GACCATCTCC CAGAACAGGC 240  
 CTTCTATATG GTGGGACCCA TTGAAGAAGC TGTGGCAAAA GCTGATAAGC TGGCTGAAGA 300

AGGNTGCCAG GAAGACGTCC ACCATTAGCC ATGTGGNAAC CTTTACTTCT ATGCTTACAA 420  
 GTGCCTTTNA GNGAGCCCCA ATTCTGGTTT TNCCACAAAA TAAACCTAAT GCNNTCAGGG 480  
 AAAACNNTTA AA 492

配列番号 : 890

配列の長さ : 478

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01015

配列 :

GATCTTGCTT CCAGGCAGCA GCTTGAATTC CCGAATCTNC CTGCAAGCNG CATACAAATG 60  
 CAGCGTGAGA ATCCATACAC GTAATCCATA TTCACCTTCC CATCCATCCC GCAGAAGAGG 120  
 CATGGTGACA CCCAGGCTAC TGTCCATGCT TGAGAGGACG TATTTGAAGG TTCTGTTACT 180  
 ACAAGTTGGG AATATTCACG GGCCATGCCT GAATACCCGG NCTGTANCTC ACACNGTGGT 240  
 CTGTGTAAGG GGNTACCCTN GGGGCGGCCT GGTTTAATCN TGATTAATAT CTGAAAGCNT 300  
 GGGTTNNNTG GGGAAATGTNA GGGTTTTCTT AATGCCATTA AATTTTTTTT TAGGCNGTAA 360  
 AAATTAAAT NCATTTTNTT ATCCAGCAGG CCTCTTTTAT ACCTTTATNG GGGAACTCNC 420  
 CATACTTACT TTCCGGCCAN NTTTTCAATA ATNAAATTTA TTTTGGAAAN TTTTAA 478

配列番号 : 891

配列の長さ : 474

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01016

配列 :

GATCTTACAC TCTGCTTTTG TCCAAATAAA ATGCAATAGT ATCAATATCA ATTTCAGAAA 60  
 AATGGACTGA ATATGCTTTT TTGGTGATGA AATCTCATGT ACGATATTTA TAGTGATGTG 120  
 CTTTTATTN CTCATGAGAT ACTAAATATT AATTGTGTTG TACATTTGTN CTTAGCATAT 180  
 ATTAAAGTTT TGAACCAAAT GTGTTAAAGC TTACGCTTTG CCATGTAAAT TTCCAGAAAG 240  
 TTGTTGAGCT CAAATGTATC CTACATCCAG CTGTAGAAAT TTGTCAGAAA TTGTTTAAAT 300  
 TTTGTATATA ATTGTACTGT TTAATTCTAG CCATTGCGCT GAACAGTATT TGAGTTACCA 360  
 TATAATATGG CTTTACACAA NGGNAATGTG TGGCTTTTGT TTTGGTATTT TTTCCAGTAT 420  
 AGGAAGTTCC CTGTGGCCTT ATTTAAAATA AAGGTTATTA GGTAAACTG GAAA 474

配列番号 : 892

配列の長さ : 473

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01017

配列 :

GATCACAGCT CACTGCAGGT TCAGCCTTCT GAGTTCAAGC AATCCTTCTG TCTCAGTCTC 60  
 CTCAGTAGCT GGGGCTTTAG GTGGGCACTG CCACACCGTA CTAATTTTNG TATTTTTTGT 120  
 AGAGACGAGG TCCCACCATG TTGCCAGGC TGGTGTCAA CTCCTGGGCT CAGTCAGTCC 180  
 CCCCATCTCA CCCTCCCCAA GTGCTGGAAT TACAGGCGTG ANTTACTGTG CCCAGCCTTA 240  
 CGGACATCCT TTTGAATTAT CTTTTTCACT CATAGAATAT GAATACATTT ATTTAGACTT 300

配列番号 : 887

配列の長さ : 485

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01011

配列 :

```

GATCGCAAAT  AACTAAATG  TGGAGTGTAG  GAACCAAAT  GAAACCTGCT  GTATGGAAAC   60
TACTTTCAC  TATGGTTCAT  TGGTTTTTGT  ACCAATATTT  TTTATGCACT  TCAGTGCAAG  120
TNTTGTCA  TAACCTTACT  TTATGAGTAA  GCTAAATAAC  CCAAATTACA  TTTNTTTAAA  180
CCTGTTTTAC  TACTATGGCA  CTTTGATAAA  ATGGTCAGGA  ACCAACTTTA  CTGGCAAAAG  240
GGTCCATGTA  CCACCATGTG  CTGGAGCATC  TGTTCACAT  GTGGATATCT  ATGANTGGTA  300
ATGTTTTCT  TCATGTAAGT  GCCTATTCAG  AGTTTCAGAA  TTTTAAATG  CCAAATATTT  360
TCATGGGTCA  TTTGCATGTA  GTAAGCCAGA  AAATATTCAA  NGGGATTTTG  GAAAACCAAT  420
TGGTATTTAA  CCAGCCTCAA  ATTGTGCAAC  CATGGTTGTA  TAATAANGGA  TTTGGAACCC  480
GGAAA                                           485

```

配列番号 : 888

配列の長さ : 485

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01012

配列 :

```

GATCTAATGN  CATATTC  AAGCTCAACA  GCAACACCCA  GGTAGTTTTG  CTGTCAGCCA   60
CAATGCCTTC  TGATGTGCTT  GAGGTGACCA  AGAAGTTCAT  GAGGGACCCC  ATTCGGATTC  120
TTGTCAAGAA  GGAAGAGTTG  ACCCTGGAGG  GTATCCGCCA  GTTCTACATC  AACGTGGAAC  180
GAGAGGAGTG  GAAGCTGGAC  AACTATGTN  ACTTGTATGA  AACCCTGACC  ATCACCAGG  240
CAGTCATCTT  CATCAACACC  CGGAGGNAGG  TGGACTGGCT  CACCGAGAAG  ATGCATGCTC  300
GAGATTTTAC  TGTATCCGCC  ATGCATGGAG  ATATGGACCA  AANGGAACGA  GACGTGATTN  360
TNTGGNANTT  TCGTCTNGC  TCTAGCAGAG  TTTTGATTTC  CANTGACCTT  TTGGNCAGAG  420
GAATTNTTGT  TTNGAAGGT  TTTTTTTAG  TCATCANNCT  NTTGTCCTT  CAACTATCAG  480
GGGTN                                           485

```

配列番号 : 889

配列の長さ : 492

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01013

配列 :

```

GATCGCAACG  CCAAAGGTGA  AGAACCANCT  CAAGGAGACC  ACTGAGGCAG  CCTGCAGATA   60
CGGAGCCTTT  GGCCTGCCCA  TNACCGTGGC  CCATGTGGAT  GGCCAAACCC  ACATGTAATT  120
TGGNTCTAAC  CGGATGGAGC  TGCTGGCGCA  CCTNCTGGNA  GANAAGTGGA  TGGNCCCTAT  180
ACCTCCAGCC  GTGAATGCNA  GATTTTAAGA  TTGCCCGGAG  GAAGCAAAC  TTTTCGTATAA  240
AAAAAGCAGG  CCATCTGCTT  AACNNTTGGN  TCCACCATAA  GGCAC  CTNGGATTTT  300
TNTATCTGAT  AGAGGTATTT  NTTGTGGCCC  TGGGAGCTGT  CTGNTTTTCC  CCTACCCCCA  360

```

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01007

配列：

```
GATCAGCACT GCCAGTGGAG ATGGGCGTCA CTACTGCTAC CCTCATTTCA CCTGCGCTGT 60
GGACACTGAG AACATCCGCC GTGTGTTCAA CGACTGCCGT GACATCATTC AGCGCATGCA 120
CCNNGTCAG TACGAGCTGN NCTAAGAAGG GAACCCCAA ATTTANTTAA AGCCTTAAGC 180
ACAATTAATT AAAAGTGAAA CGTAATTGTA CAAGCAGTTA ATCACCACC ATAGGGCATG 240
ATTAACAANG CAACCTTTCC CTTCCCCGA GTGATTTTGC GAAACCCNCT TTTTCCCTTC 300
AGCTTGCTTA GGATGTTCCA ATTTTAGGAA AGCTTAAGGC GGCCTACAGA AAAGGGANAA 360
ANGGGCCACA AAAGTTTCCT TTTAACTTT NAGTAAAAAT TAANTTAAAN CAGCAGCAGC 420
AACCANTTTA AATTGGATT AAANGGTCN AATTGGAATT NAATTTTTTG GNTTNNNCG 480
GGNTTTNAAA AN 492
```

配列番号：885

配列の長さ：490

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01009

配列：

```
GATCGAGTTT NATGCATCAC AGTTAACATG TCAGCTGGCC CTCCAGGCC CCGCCCCAT 60
CCCGTCCACG TTGCTGTGTC GTGAGGTGCA GCGGGTCACC CTGTGGCCCG TCCTGTGACC 120
CATATTTAGC CGTGTGTTGGG ACTCCGTGTC TTCAATGGTT TGTTAGTTGC CATTACAAC 180
TTGTCTGGGT AGAGTTTTTG AGTTTTNCA GTTCAGTATC CCTCTGTCTA TTCACACTTC 240
GTGTTAGTGG TAACTCAGTT TGTCTTAAA TAGTTACAGA AGGGATACGT CATTGTGNA 300
TGCTTTTGTG AAGTGAGTTA AACGAGCTTT CTGTATTTTA ATGCTTTAGT GTTTCAGTT 360
TATAAGTGAA GATTTTATTT TAAAAACCAG TGGGAAAGAG TGGGGGGTT CTTTTATGT 420
CTGGGTCATT CAGGCAGTAC ATCTGNTTAA AAGCTGAATG TAGGACANTT AATGAAATCC 480
ANATCTGAAA 490
```

配列番号：886

配列の長さ：487

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01010

配列：

```
GATCAGCTAT ATACTATTTA TATACAAGTN ATAATACAGA TTTGTAACAT TAGTTTTAAA 60
AAGGGAAAGT TTTGTCCTGT ATATTTNNTT ACCTTTTACA GAATAAAAGA NTTACATATG 120
AAAAACCCTC TAANCCATGG CACTTGATGT GATGTGGCAG GAGGGCAGTG GTGGAGCTGG 180
ACCTGCCTGC TGCAGTCACG TGTAACAGG ATTATTATTA GTGTTTTATG CATGTAATGG 240
ACTATGCACA CTTTTAATTT TGTCAGATTC ACACATGCCA CTATGAGCTT TCAGACTCCA 300
GCTGTGAAGA GACTCTGTTT GCTTGTGTTT GTTTGTTTGC AGTCTCTCTC TGCCATGGCC 360
TTGGCAGGCT GCTGGAAGGC AGCTTGTGGN NGGCCGTTGG NTCCGNCCAC TCANTNCTTC 420
TGGNGCACTG GTTTNTNCTT TANAGTTANG GTNCCATGNN NCAAGGGGGG TTCCNANGNG 480
GAGGNCN 487
```



配列：

```

GATCAGGATT CAGANGTGGA CATCTTCCCC GCAGACTNCC CTA CTGAGCC ACCTAGCACT 60
GCCACGAACC GGTCGGGCTA GGAAAGAAGT AAAATATTTT GCAGAGTCTG ATGAAGAAGA 120
AGATGATGTT GATTTTGCAA TGNNTAATT AAGTGCCCAA AGAGCACAAA CATTTTTCAA 180
CAAATATCTT GTGTGTCCT TTTGTCTTCT CTGTCTCAGA CTTTGTACA TCTGGCTTAT 240
TTTAATGTGA TGATGTAATT GACGGTTTTT TATTATTGTG GTAGGGCCTT TTAACATTTT 300
GTTCTTACAC ATACAGTTTT ATGCTCTTTT TTTACTCATT GAAAATGTCA CGTACTGTCT 360
GATTTGGCTT NGTAGGAATT GTTTATAGGN CTGCCCCTGC ATTAGGCACA GGATTTTTAA 420
ATTGTCATG GGTNCCANC CTACCAGACC CTGCTTTTTT NGNNAATNGG AATTTTNAAC 480
CATTNANAAA TNGGGAAA 498

```

配列番号：882

配列の長さ：494

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01005

配列：

```

GATCTTACTC CACGNATACT TTTTGGTNTG TGAAGGCATC GGTAAAGGGC ACAAAGACAG 60
CCATGGGGAC ATTTATGTAA ATACGTCTCT AATTGCCACA CTGCAGCTGA ACAGTGTGTA 120
GTATTTTCCC AGTCAGCTTT GCCATACTGA CGTCAATCAT TTGAGAGAAA TTATTCAGAT 180
TTNATTTTTG TATCTGTGGT AACAAAACAT TAACCAAAG ATTTTNTGTC CAGAAGCCTC 240
CCCGNCCCC CAAGCTATTT GCTCACATTA ACANATTAAA GTGCCTGAAG CATAATTCAT 300
TCTTTACCTG TATACTAAAA ACCCTGTTGT ATTGGTTTTT TTTNTAATAA GCCTTTTTAC 360
CTCTGTGTAA ANANATATAT ATACCAGGTG TATGATGGTN CATTTTGGGT CTTNANCTTT 420
TTTTTAATGG TTTCTAATNT GTNTGNCCNA ATGTTGGCNT TGNTTTTANA NTTGTNCCGG 480
GGTNNATTTT TANN 494

```

配列番号：883

配列の長さ：493

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01006

配列：

```

GATCTTGATG CTGTGGAAGT AGTTTGAGGA ACATCCTATG AGTTTNCCTA GAATGTATAA 60
AGGTTGTAGC CCATCCAAC TCAAAGAAAA AAATGACCAC ATACTTTGCA ATCAGGCTGA 120
AATGTGGCAT GCTTTTCTAA TTCCAACCTT ATAACTAGC AAAAAAGTGT TTGCTTATTC 180
CACCAGTTCT ACTGTGACAT ACTCGAGTAT AAAGACATGT AGCAATAACG GGGAGTGGGG 240
GGGGAGTCTC ACAGTGCCTT TGGAAGGGCC CGAAGTTGCC TTAAATCTTC CTCAACCAAA 300
TAAGTATTTT ATTAGTGCTT GAGAGAATCT GGAATGTAGG NTGGGTTCAA CTGCACAAAN 360
GGAAAANGNT TTTTACCACT NTTTTATAT AGNTATAAAG TGNAGCAACC GCCTTAGTGC 420
CTGAATATGT AGTCCATGAN TATGCCTTGT NTAATTTCCA GAAATTCAN ACCTTGACT 480
GTTTTTTTTT CCN 493

```

配列番号：884

配列の長さ：492

```

CCTTTCCAAT AGCCCCATGA AAAGAAGCAT CACCCAAGGA TATTGTAAAA AGGATGTAAC 180
AAGGAGATAG GGTAGACATT GTACTCAGTG GGCCTTGGGG CCTAGCCCAG CTCTGAGCAG 240
AGGACTGTGG CATTCACTGT CCTTGAGTGT TTCACCTTCT TGGATAACAC ACGGGCCTTC 300
TCTTCTGGAT TTCATCAGAG ATTACAGCCA GATGGGGGCT GAAGACCATC CTCTTTGACC 360
ACAGAGGGTG TGA CTGTGGG GAATTCCTCC CAATTTATGG TTTCCNAGGA AAATCTTAGT 420
TCCTTTTATT TATAGGAATG CATGNCNTT TGGTGTAAAG GAAACCCAAG GGGNANTTAA 480
NGGGACCANT CCTANTNAAA 500

```

配列番号 : 879

配列の長さ : 500

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01002

配列 :

```

GATCTCCAGC CTCCCAGAAG CCTGCTGTGC TTTCGTCCCA CAGCTTTCTG CCCATTGTTT 60
CTTACTAGTT TCTTGAATTG TNCTTGTGGA CTTTNCCTCA GGGATACATT GGCCTGCAGG 120
TCCCAGTTCA CATGTAGTCC CCTGCTCACC ATTGGAGAAT CAGCTCACTG CTCTCTAGAA 180
ACGTGGCGTT GGTGAACGGA CCATGCTTCC GTAGCTCTGA CCTGGGCAGC TTGGACCTGG 240
TCATCCTCTA CTGCCATACC TTTCCCTGGG GGCTTGAACA CAGAACAGGG AGATGGACAA 300
CCACTTCAAA GAAAGACCCA CCGAATGCAG TTTCTGCTTG ANTGACTGGG NCTGCAGTTC 360
CNTTNTCTG GGA CTTAGAG GTGGNCAGAT NTANGGCCCC TTTACTCATC CANCTTNGTN 420
TTCAACTGGN ACTNCCNAAT NANTNAAAGA GCCTNAAATT TTAACTNGN TGTGGATNGG 480
GNATATGGGA NTAGGGTTGN 500

```

配列番号 : 880

配列の長さ : 500

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01003

配列 :

```

GATCGTCAGC AAGTACTGTA NCTGTAAAGG AAAATCTCTC TCTCTGGAGA ACCCACACAA 60
ACCATTGACC TGAGTGC GCA TGACAGCCAC TGGNNATNTT TTCTATGATT GAAAATCTGC 120
CATCGCTGAC TGTTGGCCAG TTTCAAAGGG ACCATTGTA TACAGGGTGC AAATGTATTA 180
TACGGATGTT TCCTTTTGTA CACTTCATTT TTACAAGTTT TGCTACTCAC AAGCTTTATG 240
TAGTGGAGGA TAGAGGTATT TTTGGTCTTT AGAAGCTTGT CGGGGTGAGG GCTGCTAACT 300
TACACTTCAG AGGCCTGTGT CCCAAAGGCC TGGCTGCGTT TGCCGTGCTG TGCGAGGACC 360
TGTGTACACA GGCAGGTGTT CGCCTGCCCC AGCGCGAGTA GCTCTTTGTG TAGTNGGTGA 420
AAATGCTTGC AGGCATCTGT TTAATTAAAA ATTNCTGCT GTTAAAGNCA GGGGTAAAA 480
ATNTCCACAA TTTANGGAAA 500

```

配列番号 : 881

配列の長さ : 498

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01004

TTAGGGGGAG TTTTTTTTC TTGTTGGTTA ACAAATTGGT TGCAATCTNT TATATTTTCGC 360  
 AATTGGNTTA GATATTACAG TCTACTTATT TTTNCANGNG TAAATTAATT GTNTAAGGTT 420  
 TGGGTTNGGT ATAAATGGNT AAAATATTAA TATNGTGGGG GGTAATTTT GATTNGGNGT 480  
 TTTTTTTTTT NAAGGCCNNN GGNTTTANGG AAN 513

配列番号 : 876

配列の長さ : 510

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00999

配列 :

GATCAGTATG AGANGCAATA CCTAATCCTA TGTTGCTATT GTATTTTNC CTAGTTGGTG 60  
 TGCCTGCTCA GAAAAACATA TACTGTATGT GTATACATAC CTGTGTATAT ATAAAAGGTC 120  
 AATTTATATA TNTNCCTATA GGAAAATGGA GTAACAAGTT CCCTATCTCC CATATTTATT 180  
 TGTCCATAGT AAAATGGCCA CATTGATGAT AATTTCTAGA ACTAGTTTCT GAGATTGTCA 240  
 GCCCTTTGTC TAAATAATG GCAGTATTAA TGATTGACTT CTGTCACTGC CATAGTTACC 300  
 TGGATTGTCA GCCTNGGTAG CCTTTGTCTA AAGTCCTAAA GAGTTCCAAA AAAAATGTGT 360  
 TGAAATAATT GCTAAATAGT GGTGGGTGAT TCTTNCAGTA GGNATTTGTA ATAATTTCNT 420  
 GGCAAANAAG GTTATTNCCT GCTATTGGTA TTGGATNATT NGNCTTNTAT NCNGGTATTT 480  
 TNNAAGGC AGGNNTATAN GGNTNNCCN 510

配列番号 : 877

配列の長さ : 504

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01000

配列 :

GATCTTCCAT CCTCAATGA CTCTTTTTTC TTTATATGTT AACATATATA AAATGGCAAC 60  
 TGATAGTCAA TTTTGATTTT TATTCAGGAA CTATCTGAAA TCTGCTCAGA GCCTATGTGC 120  
 ATAGATGAAA CTTTTTTTAA AAAAAAGTTA TTTAACAGTA ATCTATTTAC TAATTATAGT 180  
 ACCTATCTTT AAAGTATAGT ACATTTTACA TATGTAAATG GTATGTTTCA ATAATTTAAG 240  
 ACCTCTGAAA CANTCTACAT ATACTTATTA CCCAGTACAG TTTTTTCCC CCTGAAAAGC 300  
 TGTGTATAAN ATTTATGGTG GATAACCTTT TATGGTTTCC CTTTCCAAAG GCCCAGGGTG 360  
 GGAGGGGGGA TTAAGGGGGC CTAAGGTNTA TGCCTCCNNG GTTTTAAANT TAAATNCCCT 420  
 CNNGGTATTT AAATTANNTT TTNCCNANGG TTTNTNGGGG GANTGGGGGG GTTTANANTT 480  
 GCCTTNTTNN GGGGTTTGGG GAAA 504

配列番号 : 878

配列の長さ : 500

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01001

配列 :

GATCTGGGCT CTGAGCACAA GTCAGGAAAC ACCAACATAT TCACACTCTC CCAGTAGGTT 60  
 CCTCAGTCCG ATGGTGAATG GCTATTCGTA AATGGCTGGT CTGGCTCTTT GGTGTTGGAG 120

GTTTGAATCT TAAATAAATT GGATATTCAC TTTTAAA

517

配列番号 : 873

配列の長さ : 515

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00996

配列 :

```

GATCTGCGAA AGACCAACTT TTAGGCAGTG ATACTTTTCT CCCATTCCCT GGGGTGGGGG 60
GAGTATGCAG TTGGTGCTTT CTGTAATTCC CTTGTNCTGT TTTGTTTCTG TAAGCTTTTC 120
CCCTGGTGTC ATGGAAAGGA CTTCTTAAAT AACCACATTG TGGGTGGCTG TATCCAAAGT 180
TTAAATAATT GGCCAGAAGT GCAGAGTATC CTTTCCTGGA TTCGTGTCAG AAAAGGGCTC 240
CTTGCCACAA CTGAACCTTAC TGTATAAAAA CCTGGCTAGG GAGATTTAAT TTTACTAAAA 300
TTACAGTTTA ATGTTACCGT CTAGCCACAA ATCAAGCAGC AAAAGCTATT TTGATGATGA 360
AAGGGGGTCC CGTTGAGCTG GCCATCTAGT GCAGTGTGCT CTCAGATNCC ATGTTTGTG 420
ATTGTGTGCT TCACAAGNCC NTCTCTGGTG CTTGAATTGG ATTTGAATTC TTGGTNAGAA 480
GNCTCAGCAT CTCCTTGGGG TNGGCTTGGG CCAA 515

```

配列番号 : 874

配列の長さ : 514

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00997

配列 :

```

GATCAGNNA TNAAGTGCAG CAATATCATG AATTCTCAGA AGCCCTTTCA GGGAGCCAGT 60
NAGTCATACA GTATCCACAG TTGAGTCACT TAAAGATGTC AGTATACGAA ACATTATTCA 120
CAATCCTTGG GCAATCTCAT TTTTTTTTCC TTCTCCCTC CTCCCCTGCC CCCCATACAT 180
TTNTATCCTT GAGTTAGTTT TGGNGGGGCA GGAAGTACTT AACATCTCAG AAGCTAGATT 240
GGGAAACATG CTCAGCTATA AGAACTGAGC TTTAAATTTT GAGTTTAAAA ATGTACATCA 300
GGAGCAGNTG GGGAGGGTCT TTTTTTTNAA AAAAATCTTT CCAATTTTGG GTTTTCTNTG 360
CCATATGGCC GTTTTGTAAA TNCTTTNGGG GTTTTNNATT NTTTTNGAAA GTGGNTGAAA 420
TCTTGTNTG GGNTTTTTTT CCCCAGAAACA TTTNNAATAT AACCNGTTT ATTTTTNNAT 480
GNAAATTAAA CCTTNTTGG GTAAAAAGGT TAAA 514

```

配列番号 : 875

配列の長さ : 513

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00998

配列 :

```

GATCTTCTAT TAAANTGATT CCTCTTTATT AGAGAAGGAA AATTTAGTTG CTATACATCT 60
TATATTTNCA CAGTTTATTA AAGTCAGTNC CCTAAAGGTA CCTNCTTNC TTTGTGGCAT 120
ATATGGCATC TNCTGTCTTC AGATTTNCTT AACTTTTGT GATTTATAAT GTTAGTGATT 180
GGTGCCTTAT TCTCTGAGGA AAGATGGAGG GTTCATAAAG CAATGCCTTA TCCACAGCAG 240
ATTTNCTTGT ATATTAAGTT AAACAGAATT CTGTAAATTA TTATGAAGG TTCAAGCTCT 300

```

配列の長さ : 520

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00993

配列 :

```
GATCAGGACG GCTGGATTCA GGTGTCGTAC GAACAGTACC TGTCCATGGT CTTCAGTATC 60
GTATGACCCT GGCCTCTCGT GAAGAGCAGC ACAACATGGA AAGAGCCAAA ATGTCACAGT 120
TCCTATCTGT GAGGGAATGG AGCACAGGTG CAGTTAGATG CTGTTCTTCC TTTAGATTTT 180
GTCACGTGGG GACCCAGCTG TACATATGTG GATAAGCTGA TTAATGGTTT TGCAACTGTA 240
ATAGTAGCTG TATCGTTCTA ATGCAGACAT TGGATTTGGT GACTGTCTCA TTGTGCCATG 300
AGGTAAATGT AATGTTTCAG GCATTCTGCT TGCAAAAAAA TCTATCATGT GCTTTTCTAG 360
ATGTCTCTGG CTCTATAGTG CAAATGCTTT TATTAGCCAA TAGGAATNTT AAAATACCAT 420
GGACCTTACA CAAAAGGCTT TCATGNCCTT ACTTTNTNAA AAGGGGTTAT TGTATTCATT 480
GGATATGTGC CGTAGCAATN NNGGGNTGTT AGCGGNTAAA 520
```

配列番号 : 871

配列の長さ : 517

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00994

配列 :

```
GATCTCCGTG GCTTTGGGTT AAAAGACACA CTTGTCCACA TAGGTTTAGA GATAAGAGTT 60
GGCTGGTCAA CTTGAGCATG TTA CTGACAG AGGGGGTATT GGGGTTATTT TCTGGTAGGA 120
ATAGCATGTC ACTAAAGCAG GCCTTTTGAT ATTAAATTTT TNA AAAAGCA AAATTATAGA 180
AGTTTAGATT TTAATCAAAT TTGTAGGGTT TCTAGGTAAT TTTTACAGAN TTGCTTGTTT 240
GCTTCAACTG TCTCTACCT CTGCTCTTGG AGGAGATGGG NACAGGGCTG GAGTCAAAAC 300
ACTTGNANTT TTGTATCTTG ATGTCTTTGT TAAGACTGCT GAAGATTTAT TTTTTCCNN 360
TTATAATANG GGGNTAANCC CCACCTTNAT TCCTTCAATT CANCTACCA TTTTCNNGGG 420
TTCTTNGTGT TGGGCTTG TG GCAGGNCCAG CTTNTGGGTT TTCCTTTTNN CCATGCCAAN 480
NTTNTNAATT NCCCATGTAC CAGTTTGNTN CAAAGGN 517
```

配列番号 : 872

配列の長さ : 517

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00995

配列 :

```
GATCAGAAAT ACAGATTTTG ATAGCAAAGC GACGTTAGNT NGANGCTCTT GTGAGGAAAG 60
TCATTGGCTT TATCCTCTTT AGAGTTAGAC TGTG GGGTG GGTATAAAAG ATGGGGTCTG 120
TAAATCTTT CTTTCTTAGA AATTTATTTT CTAGTTCTGT AGAAATGGTT GTATTAGATG 180
TTCTCTATCA TTTAATAATA TACTTGTTGA CTAAGATA TAAGTNCTGT ATAAANNCCN 240
CCAATTATGT TAACTAGCA TATCTGCCTT TATTGTGTTT GTCATTAGCC TGAGTAGAAA 300
GGCCTTTAAA ATTTTTTTAG AAAGCATTG AATGCATTTT GTTTGGTATT GTATTTATTC 360
AATAAGTAT TTAATTAGTG CTAAGTGTGA ACTGGACCCT GTTGCTAAGC CCCAGCAAGC 420
AATCCTAGGT AGGGTTTAAT CCCCAGTAAA ATTGCCATAT TGCACATGGT CTTAATGGAN 480
```

クローン名 : HUMGS00990

配列 :

```
GATCGCAAAT NCACCTAAAC AATACATTTA CAAAGCCATC TTTACATGCA TTAACGAGG 60
GCTACAACAA TATTGTTTTA CAAATACTAG CACTTTTTTC CTGTTATGTA CTTAGTGTTA 120
GAGGGTCAAA ATAATCTTTC TGCTTAGCAT CTCTTAAACC ATACCTGCAA ATATAGCAGG 180
ATTNNTACAT TTACAGTACT TTAATACTTG TATAANCTAT GCAGAAATTT TTAATAAAGT 240
GTAATATATT TNATAAGCTA ATAAGACTGA ATGGGTAAAG GTTTTTNGCA TGC GTTAGTA 300
TACTTGCAGA TACTGAAACA TTTTGGTAAT CTTTCTTACT AAAGGATGTG AATGTTTAAT 360
GTACCTTCTC TGTTTCTACT CTGTAGTCCA ATGGGAATTC AGTAATGNCA TTTTGNCATG 420
TCAACCTGGG GACCATAAAN TTGGTCCTGG TCCAGGCCCT CATNTCCTAT ATCCAGTATG 480
CAATNTTATN TNNTNTNCCT GGTNAATNAA CCCCTCCGGG NTTTTAAA 526
```

配列番号 : 868

配列の長さ : 526

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00991

配列 :

```
GATCTTTCCT CAGTATGTGC TGATGTTTGG GTTGCTTGTC GAATCACAGA CACTCCTAGA 60
GGAGAATGCT GTTCAAGGAA CAGAACGTAC TCTTGGATTA AATATAGCAC CTTTNATTAA 120
CCAGTTTCAG GTACCTATAC GTGTATTTTT GGACCTATCC TCATTGCCCT GTATACCTTT 180
AAGCAAGCCA GTGGAACCTCT TAAGACTAGA TTAAATGACT CCGTATTTGA ACACCTCTAA 240
CAGAGANGTA AAGGTATACG TTTGTAAATC TGGAAGACTG ACTGCTATTC CATTTNGGTA 300
TCATATGTAC CTTGATGAAG GGGATTAGGT TGGATACTTC ANGTGAGGCC TCCNCTGGA 360
AACAAAGCTGC AGTTGTTTTA GNTANTCCCA TCCNGGTTGA NATTTGGNGN GGNCCTTGNN 420
CCTAGCATTN CGCATCACNA AGGCAATGTC NGCNTCACAG TTANGGCATT GNGGGCCGT 480
TTTNCCATGN GNACTGGGTT ATTGGGNGCT NACCAGGTCC AANTTN 526
```

配列番号 : 869

配列の長さ : 526

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00992

配列 :

```
GATCCTGTTG CTTCTGCAGG CCATTTTCTG AAAACCCCTG TTAGGAAGGT TGGATTTGGC 60
GTGACTTGCT TGAGCAAGAG TCCTGGGGAG AGATTTTNAG GTTTAATTTA ACGGTATATC 120
CAGAGCTAAC AGTGA CTCAA CTCGTCTAGT TCTGCAAGTC AGATGTACAC TTAGAGTCTC 180
TCTGTGAAGG GTTGGGTCT GAGCTGTATA GTATGTCAAA CTGCCAGTAA GCCAGCCCCT 240
CACCNTCTGA TAGATATTCC TTTAATGCAC CAGACTTCAT GTTTGATAAA TGATTAATGG 300
TTGAAATTGT TTCTCTTCTT TTGTGTTTTT CCAGTTAATA GATGGTCACT GTTCCACAA 360
TGTTTTATAC TTTCCAGCTT TTNGTAACTN AACCTATAAT TACTTNAATT TTAATTTTTT 420
TTAAAGCTTN GTTGGTGGNC CTAATGNAA GGTNTTTTTC CAGTGCATNA ATGGTTTTTT 480
NTGGNGCTTC TGNNAATGN CCNTCCCAAT TGTGGGTGG GTTTTN 526
```

配列番号 : 870

AATGGATTAT AGACTTAAAA ATAGTCATTT TTCTTATTCA TAAATCTGAC AGGCATAAAC 120  
 CCAAATCAAA GATAATTTGG TGCCCATAT GAATTTGAAG TTAAGTGATA GCTCACTTGT 180  
 AAAGTGAATA CCTTAATGTG TATAGAGACC CCAGTCTACT ATTATTTGGG AAAATTGTTT 240  
 AGGTTATATG GGAAAAGTAG CTCTTTAAAA ATCATATTGC CCAACAGAAA CCTTAGGCTG 300  
 AATTACAGG TATGATAATT TTTGTAATTA ATTTTCTTAG AATTGTGCAG GCTGGGATGG 360  
 GGATAATGNC ATACTCTTTT AACTGTACC AGCAGCATTT ATTNCCCTNG GACCTTTTAA 420  
 CCNTTTTAGG GGTTAGGGTN CTNGGGGAAC CAACCTTAAT TNGGNCATCC TCCATTTNNC 480  
 TTNTNTNCCN NNNNCCNNT TTTTTTTTG GNCCCNTTN GGNCCCCTTA AACNACCN 538

配列番号 : 865

配列の長さ : 533

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00988

配列 :

GATCAAACT ATANGTGGCT ATGGCGGATA TGATTATACT GGGTATAACT ATGGGAACATA 60  
 TGGATATGGA CAGGGATATG CAGACTACAG TGGCCAACAG AGCACTTATG GCAAGGCATC 120  
 TCGAGGGGGT GGCAATCACC AAAACAATTC CCAGCCTTTC CACATTGGCT TTCCCATGTA 180  
 GTCCTTAGTG TGTCTGCTNC TCCTCTCTCT CCTCATCACA GTTCCCAGCC CCCACCTTCA 240  
 ACTGAACTCA ACAAATCTT CAACTTCATA CAGTAGTCAC ATTGTTAGTA ATAACACTGG 300  
 GCATTTTAT TTTGATANAN TAGACCGTTT AAATTTTGA GATTCTACCT TATATTTTTT 360  
 GAATTATATA CTAAAGCANA TAAGTAGGTG NTGTAATGTC CATTGGGGNC CAAGNTTTTT 420  
 AGGTGTAAT GGNAAGGG TANCAAAATTT NAANCTCAAG TAAACACCCT GTAGGCTTTC 480  
 CCCATGGNTT GGGGNATNTC CGGATTAAGG NCAGGGTTTT CCNTTTTCTN AAA 533

配列番号 : 866

配列の長さ : 532

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00989

配列 :

GATCTGAAGT GGTGGATTCC TTGTTTTTGC TAGTATCTCA TTTAGAGTTG AGATGGACCT 60  
 TAAAACTCAT CTGTTTTAAC TCACTTTTTA ATAGATGAGT TAACTTAAT TTAATAAGG 120  
 ANNNNCAGT AGAGCCTGGA ACTTCAACCA TTATTCATC CCCATGCCCT GTTCCCCC 180  
 ACTTCGAAAT TAAATGCGGT TAGCATCATA TAGTTCATTT TCCCCCTCCA TGCTGCTGTG 240  
 TGATTCTTGA CCTTGGGTAT GAGTTTTTCA TCCTTCATGC AGGGTTCTGT CAGTTCATGG 300  
 TATAGTGATT CAGTGTTAAA ATGGTGGTGT CTCAGCTGTG CTGTGCACAT TTCCAACCTT 360  
 GTCAAATTAA TAGTCCTGAG CAAGCAAGAA AAAGAGGTAA TAACATACCC ATTTTCTTTT 420  
 ATGGANTATA AGCTTAATAA TATTTTTTTC NATGNGCCTA TTTTACCT GNGCAAATTN 480  
 GTATGGNCTC ACATGGTTAA CCCCAATNAA TTANTCTTGG NCAATTTTAA AA 532

配列番号 : 867

配列の長さ : 528

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

GTNCCAATTN ATCCATTTAT ATCTTTAGTC ATTCAATTAT GCATTNGTGG TATTTGTTCA 480  
TTNATTCANT TNTAATTTN ATTNAGTTAN TNNNTNGGTT GGTGNCTTGG NGTANNGTNA 540  
TACATTTGNG GAAA 554

配列番号 : 862

配列の長さ : 549

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00985

配列 :

GATCCTATGG TTCAGGAGGC CAGAAATTC CACCTCTAGG AGGTGGTGGT GGCATAGGTT 60  
ATGAAGCTAA TCCTGGCGTT CCACCAGCAA CCATGAGTGG TTCCATGATG GGAAGTGACA 120  
TGCGTACTGA GCGCTTTGGG CAGGGAGGTG CGGGNCTGTG GGTGGCAGGG TCCTAGAGGA 180  
ATGGGNCCTGG AACTCCANCA GGAATATGGT AGAGGGAGAT AAGAGTACGA AGNCCAAACA 240  
AAAAACCCCG ATTTTAGATG TGATATTTAG GCTTTCATTC CAGTTTTGTT TTGTTTTTTT 300  
GTTTAGATAC CAATCTTTTA AATCNTTGCA TTTTAGNAAG AAGCTATCTT TTAATGGTTG 360  
TAGCAGTTAT TGACCTAATA TTTGAAATGG CTGTTGGCAG TAAATTATGA ATCAGTTTTT 420  
GACCAGNGA TTTTTTNCN TNTATTCCTT ANTTTCCTGT TNCTGATATN CCCCCAAGTA 480  
TGCAGTTNCT NNNCNCTNAA TTCCANGGNN CCATTTTTTT TTCNGGGTTC AANAATNGAA 540  
TNGNTTAAA 549

配列番号 : 863

配列の長さ : 543

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00986

配列 :

GATCAGCAGT CTTCTGCTGC CTTCTTAATG TTTACCTAA GTTCCCATAG TTGCTCTCAA 60  
AAAGTTTCTT GGCCCTCGTG GGCCAGTNTG GAGGGGCTGT ATCATCATTC ATNAGGAGCG 120  
TCACTTGGTG GTTTAGGGGG AAATAATCTA TTCTNAAGAT TGAAGAGAGT GCAGGATTTG 180  
GGGGGTTGAC TCTACATCCT TCAGTATCAG GGCTTATCTC CTTGTNTTAC CTCCTAGGAG 240  
ACCCTCCTGT TCTTAAGTGT GGGCGATGAG AAAGGTGGTG GACTCTTCTT ACTGGCAGGG 300  
CCACCTGCGT CTGTGGAGAC CCTGGGGCCC AGGGTGGCTG AGGTCCTGGA AGGCAAAGGA 360  
GCAGGGAAGA AAAGGCCGTT TTTCAGGGCA AGGCCACCAA GATGAGCCGG CGGATGGAGG 420  
GCGCAGGCGG TTCTCCAGGN CTACATCAGC AACGNAGAGT NCTAAGNANT TANGGCTTTA 480  
GGGCACTTAN CTNCTGGTTT CCACAGGAAT CTTTNGTCA ATNAAATTAG TTTGCCTCAG 540  
AAA 543

配列番号 : 864

配列の長さ : 538

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00987

配列 :

GATCATTTCT ATAAAAGAAA TGGTCATTTT ACTTAGATGC CAGTCTACTT TATAAAGACA 60



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00982

配列：

```
GATCTACAAT TACTAATTAA AGCTGTGAAT CTNTTCCCTG CTGGAACAAA TTCAAGATGG 60
GAAGTTATTG CTAATTACAT GAACATACAT TCTTCCTCTG GAGTCAAAAG AACTGCCAAA 120
GATGTTATTG GCAAAGCAAA GAGTCTCCAA AAACCTGACC CTCATCAAAA AGATGACATA 180
AATAAAAAGG CATTTGATAA GTTCAAAAAA GAACATGGNG TGGTACCTCA AGCAGACAAC 240
GCAACGCCTT CAGAACGATT TGANGGTCCA TATACAGACT TCACCCCTTN GACAACAGAA 300
GNACAGAAGC TTTTNGAACA AGCTTTGAAT ACATACCCAG TAAATACANC TGAAAGATGG 360
GNANAAATAG CAGTAGCGGT GCCTGGCAGG NCAAAAGGAGG GNCTGCATNN ANCCGGTTNC 420
AGGGGACTTT GTCGNGNTGG GTAAAGCCAA AGGAAGCTTG TTCCAGGTCN ANGTGCTGGA 480
TGCAAGTTGG GGCNTGGNAT TNNCNATTTT TTGTTGGGGT GTTCCTTTTT TTANTAAACC 540
TGNANTTCTT TTAAAA 556
```

配列番号：860

配列の長さ：555

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00983

配列：

```
GATCTGGATT ATTTGTCTAA GTGAGAGATT GCGAATATCA AAATATCTGT CTCACTTCTT 60
CTGTGAATNA CACAGAGTAG AAATAAATTC ACTTTAAAAA TATGACTGAA TTTTGAAAAT 120
CAAGACTGAA TCTCACATAG CTGCAGACAG GAACTAAGCC AGCCTCTTTG TATGTGGTAA 180
CAAGTACAGT ATAAGANTGA AAGATTTACC ATCCTTGAAA GCTCTAATGA AAATCAAATC 240
CAGCAATATA TATTCAACTG TGTACAGGAT TTAAGAACTT ATTTTATGAA GGAGTAATAG 300
TGTGTAGATA TAGATTCTGA AGTCTTTAAA CGTGCCTTAA TAAATNAAGT TCNCTGGCAT 360
TGAGNTGANN ACCAGGTGAC CNTTGGGGNC AAAAACCCNC ACAAGTGATT NGCACACCAG 420
TATACNTTCA CCANTATACT NTNTGCACAC ACANCNTTG TTTNGGTTCA GGGTTTTGCA 480
AATNGGTCCN ATGTATTGGC ACTGGCGTCT TTGNATTGTG TAAGTGGNTA TTTTNTGAGG 540
NTAGCGTGGT NNCNN 555
```

配列番号：861

配列の長さ：554

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00984

配列：

```
GATCCATGTC TCAGCCTCCA CCCC GCCACA CCTGTCTGTG CAGCCCACCG GCCTTACCTT 60
CTACCTGCC GTGGATGTCC AGGCCTTTGC CGTCTCCCC AACTCCTCCC TGGCTTCCCT 120
CTTCCTGATT GGCATGGTAA GCAGTTCCTG GGTTGGACAG ATGAGGAGCC CCAGACAGTC 180
CCAACAGCAC TGTCTTTGGA GTCAGGAGAC CATGTGAATC CTGTCTGGAT TCAAACCTGG 240
ACTGTGTCAC TCCGGAGCCT GAGGCTTGAG TCACTGTACT CAATGGTGCC GACTCCTGGA 300
GGTATTCATT CACCCAGCCA TTCACTAGTG CGTTTGTGTTA CTTATTCATT CAATTATTCA 360
TTCAGTCAAT TTCTCATTCA TTCANTTATT CATTCCATGT TGGCTTGAAA TATGTGTACT 420
```

```

CACCACCTC CAACTGACT AGCACTCAGA GGGACTTATG ATAAAGGTC AGCTCCAGGG 180
GTAGTACCTG AGTGTGTGCC ATGCCCCCTC AGACCAGCTG CTTCCATCAG AATCCAGGG 240
TCACAGCCCC AACAGAAGCA GCAGTGCCTC TGTAGGAGGG GTGCTGGGCT CTGGNCTTCT 300
NATGCAGAGA GGTCCGGGAC AGGGTCAGTA TCGTGGGCAT GTNTATAGCT TCCCAAGTTC 360
TTTTACAAGT CCCNTGCTGG GACTCCCTGA NTTTACTTTT GGTNGGNTTC CTAGGTNCTA 420
ATTGGTTTTA CAACTTACA NTTTTNTAGG AATTTGANTT ANGATTANCT TGNTTTAATT 480
TAATTGTAGA NTTTNGGGGC CTTTTTGGGN CTCAAATTTT NCCATTACAA GGNNTTATTN 540
GGGAAANAAA GNNGTTTNAA TNAAAATCCT TGGCCAGGAA A 581

```

配列番号 : 857

配列の長さ : 569

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00980

配列 :

```

GATCTAAATC AGACAGGAGT TGGTCTACAT AGTAGTAATC CATTGTTGGA ATGGAACCTT 60
TGCTATAGTA GTGACAAAGT GAAAGGAAAT TTAGGAGGCA TAGGCCATTT CAGGCAGCAT 120
AAGTAATCTC CTGTCCTTTG GCAGAAGCTC CTTTAGATTG GGATAGATTC CAAATAAAGA 180
ATCTAGAAAT AGGAGAAGAT TTAATTATGA GGCCTTGAAC ACGGATTATC CCCAAACCTT 240
TGTCATTTCC CCCAGTGAGC TCTGATTTCT AGACTGCTTT GAAAATGCTG TATTCATTTN 300
GCTAAGTTAG TATTTGGGGT ACCCTGCTCT TNTGGCTGTN CTTTTTTTGG AGCCCTTCTC 360
AGTCAAGTCT GCCGGATGTC TTTTTTTACC TACCCCTCAG TTTTCCTTAA AACGGGNACA 420
CAANCTCTAG NGNGGTGTGA NGANTAATNG TTACTIONGGT TANTGGGGTA NTTNNTGGGG 480
TNTNGGTTTG GGGCTAGGCA TTGTGGTAGG TTTTNAANAA TTAGNGGGTT GGNCCCCNTT 540
NGNTGGGGTG NTTTCANGGT NGATNAAN 569

```

配列番号 : 858

配列の長さ : 566

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00981

配列 :

```

GATCCCACCC NGGCCTCTCC TGGAACCTCTG AACCTGCTGT GGAAGGAATT GGCCATGACC 60
TTCACCTCTG GAGAGTAGGG TCTATGGCGA GGGAAAAGGG NNTTCACCAT GATAACCTAG 120
TGCCTCCATA GAGGGGTTTG GAAAAATTCC AGTCCGATTT CTTTGTGTGT CAGCTGACTT 180
CCTTAGCTGA TTGTTCCAC TTGCACCTCT CCACCTTTGG CACTAGAACT CCTGAGACAC 240
CACTTCTCAT GCTTCTCCCT CCCTACCAGC GGTCAAGGCT TTGGAGCCAC TCTTTTGTAA 300
CTCCAGATTA TTAAAGAGA AAAGTACAAG ACAGAAATCT TCTAGCACTT TGTAACACA 360
GTTGATTAAC CCTCTTGGGN GTATTTTTTG GGCTTTATAT AAAANCANGG TTTTTTAATT 420
NGTAAAGTNT AAGTGCCATT AGGAANATGC ACCAGGGCAT ATTTTGGTT NAAGGTGGTT 480
TTTTCAATGG TTTTNCAGGN TTNCATTTTC AAAAAAANGG TTTTTTAAT GGAGGTGTT 540
NTTNAANNT TCNTGANTGG TGAAAA 566

```

配列番号 : 859

配列の長さ : 556

TTTTTTAAAN CCTTAAA

617

配列番号 : 854

配列の長さ : 602

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00977

配列 :

```
GATCCCGTGC GGC GCGCTGC CCGAGGGGAG CAAGGACAGC TTTGCAGTTC TCCTGGAGTT 60
CGCTGAGGAG CAGCTGCGAG CCGACCATGT CTTCAATTGC TTCCACAAGA ACCGCGAGGA 120
CAGAGCCGCC TTGCTCCGAA CCTTCAGCTT TTTGGGCTTT GAGATTGTNA GACCGGGGCA 180
TCCCTTGTC CCCAAGAGAC CCGACGCTTG CTTCATGGCC TACACGTTCG AGAGAGAGTC 240
TTCGGGAGAG GAGGAGGAGT AGGGCCGCTT CGGGGCTGGG CATCCGGCCC CTGGGGCCAC 300
CCCTTTNAG CCGGGTGGGT AGGAACCGTA GACTCGCTCA TCTCGCTGG NTTTGTCGC 360
ATGTTGTAAT CGTGCAAATA AACGNTCACT TCCGAATTAA GCGGTNTATT TTTGAANGT 420
TTAATAATTG TGTTTNTGA ATACTGAAGT ATTTGGCTTT AAATCTTAA NTTAAAAATT 480
TAATNTTTTA CTTTTTAAT TGCTGGGTTT AAGATNGTTN AAGATTATCC TTGNAACTTT 540
NNGGGGGANG TTNTATTTT NGAGTCTTTT NGGAANAGNC TTNAGGCTTT TNNACTTNGA 600
AN 602
```

配列番号 : 855

配列の長さ : 595

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00978

配列 :

```
GATCCCAGGG CTCCCTGCCA TTTTAGTGTC TTGGTGAGT GTAACCATTT AGTGGTTGGT 60
GGCAACAATT TTATGTACAG GTGTATATAC CTCTATATTA TATATCGACA TACATATATA 120
TTTTNGGGGG GGGGCGGACA GGAGATGGGT GCAACTCCCT CCCATCCTAC TCTCACAGAA 180
GGGCTGGAT GCAAGGTTAC CCTTGAGCTG TGTGCCACAG TCTGGTGCCC AGTCTGGCAT 240
GCAGTACCC AGGCCCACCC ATCAGGTGTG ATTGACATGT AGGTACCCTG CCACGGCCTA 300
TGCCACCTG CCCTGCTTCC TGGCTCCTTA TCAGTGCCAT GAGGGCAGAG GTGCTACCTG 360
GCCTTCCTGC CAGGAGCTTT NCACCCACTN ACATTCCGTC CCCGCGGCTT AACTGNAGCA 420
AGCGTGGNCC TAGGACAGNA GGAGCTTCGG GCCCNGTTT ACCTTGCGGT GGGGCTNANG 480
GGTTGGCATT TCTTGCTGG GGCCACTGGG TTNAATTTT GGGNTGATNA TTGGGGNGAG 540
GGGTGGGGTA ACAAACCAN TTTTGGNAA GNTTGGGANG NTTTTGNCTT TTAAA 595
```

配列番号 : 856

配列の長さ : 581

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00979

配列 :

```
GATCTGGAAT TGCAGCCAC ATAAACATAA AGGAGGATGT CCCTGGTCTG TTCCATCCCC 60
ACGGATGGTG TTGCTGCTGG GCAACAGTGT TGGCTTCTTT NAAGTACCCC CTTTCCTCCT 120
```

```

TAGGATTAAC ATTCTTGTCT ACTGTATATT ATCTTGGAAG GCTCTTGTTA ATATGTTACA 120
CTTAATATTC TCCACAGTTA CCTTTAGAGA GAATTTATGA GAAGTTAGTT TCTGATGCAG 180
AGGTTTTTAG GCTGTGATTT CATCAAAAGT CCTAATAGCA TTCTACCTCA AAGGGACACT 240
TAGNATGCCT AAAATTTATT CACTTAGTTT TCCTTTTTTA TTTGAAAAAA TACATGACAT 300
GTAATCTTTT TTTCTTGAAT TCTTTCTCAG ATTTTAAAGT ACTATATTAA AGAAAAAAT 360
TAATGTCTAA AGGCCTAGCA TTCCTTGCAG GACCCCTATA CTAACCATGG TAATGGGGGA 420
GAGGGGTGGG GCAGNTNNGT AGGGGNACCA GGTTCCAGGC CTCAAGCTTC CCAAAGCCAT 480
TTTTNTTAAA TGGGAAATCC NTNAANTTNT GGAACCCGCT TTGNTATNGG NGCCCCTTTT 540
TTTAAATTC CNGGCCTTTT TTNNTTGGT AATGGGGGTT NCTGTTTGNG GTTTTAACCT 600
NANCCTGGNC CGGGGGGGTT TAAAGGAATG CTGNCTGCAA A 641

```

配列番号 : 852

配列の長さ : 627

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00974

配列 :

```

GATCTGCTNC AGTGCTCTGA GCCCTAGGAT TCATCTNTCT TTTCACCGTA GNGCGCNNGA 60
CTGGCATTGT ATTAGCAAAC TCATCACTAG ACATCGTACT ACACGACACG TACTACGTTG 120
TAGNTCACTT CCACTATGTC CTATCAATAG GAGCTGTATT TGCCATCATA GGAGGCAACA 180
TTCCTGATT TCCCCTATTC TCAGGCTACA CCCTAGACCA AACCTACGNC AAAATCCATT 240
TCACTATCAT ATTCATCGGC GTAAATCTAA CTTTNTTCCC ACAACACTTT CTCGGCCTAT 300
CCGGAATGCC CCGACGTTAC TCGGACTACC CCGATGCATA CACCACATGA AACATCCTAT 360
CATCTGTAGG CTCATTCAAT TCTCTAACAG CAGTAATATT ANATAATTTT CATGATTGTA 420
GAAGCCTTCG GTTTCGAAGC GAAAAGTCCT AAATAGGTAG GANGAACCTT TCCATTAAAC 480
CTGGAGTGAC TATATGGNTT GCCCNTACCC TTACCANACA TTCNGAGGAN CCCGTATACA 540
TAAATTTNTN GNNAAAAAAN GGANGGNTTC GNACCCCCCA AAGGTTGGTT TNANGNCAAC 600
CCCCNTGGGC TCNATGGTTT TTTTAAA 627

```

配列番号 : 853

配列の長さ : 617

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00976

配列 :

```

GATCAGANTG CCCCTCCACT CATGAGACTC TTCATTTTGT CCACTTTGAC AGGAAAAGTG 60
GGAATGTATG CAGAGCTCTC AAAAGAAACA AAAAAGGCCA AAACGGTGCC TTCAGCCACA 120
TCCTCTGAAT TGGCCCTGAC TTGGACTAAA NCCNCTAATG CAAAATCCCT TGACAAAAGC 180
GCATAGGTTA TTTCAAACCA GCATTGTTTT TTATGTAAAC TGTTTTACCG CATCTTCTCA 240
GCAGCTTCTG ACCACTGCTC AATTTTTTCC TTTACAGCCA TTGTTCTGGT GGACAAATAA 300
CCTAGGTACT CCAAATCCTG GCAGGAAAAA TATACAGCAT TATGAAACAG CACTCAGTAA 360
TCCTAAAAATG GATTTTCCAA AGCTGGTTAC ACATGNCCTG CAAAGTCTTA TTTAAATTTA 420
AAAGGCCTTT CTCATTACC AGGGGTTTAG GTCAACGNNG GCAAACCCCT GGGGGAATTT 480
AAATTGGGAA GGTTANTTNC CTTTNGTAAA TTCATAGGGN CCAAANGGCN GGGNAGTTAA 540
TTTTTCCATN GGGTTGGTGG CNCCCGGGNT TCATTGGTNT TNGGCCCCAN GGAATTTAAT 600

```

AA

62

配列番号 : 848

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00938

配列 :

GATCCTCCCT CCCCTAATTA AAGTCTCTTT TTGCCCCTTT GGGCTGNCAT GAGGTCAAA 59

配列番号 : 849

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00955

配列 :

GATCAGAATT TTAAATNAAA GGTTTTTCT TTAAATNATT TGTATTACTT TATTAAAACT 60  
CTGATATTAA A 71

配列番号 : 850

配列の長さ : 661

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00972

配列 :

GATCCGGTTC TGGGACAGCA GGGGGCCCCA CTGCACCCAG GTCATCCCTG TGCAGGGCCG 60  
GGTCACCTCC CTGAGCCTCA GCCACGACCA ACTGCACCTG CTCAGCTGTT CCCGAGACAA 120  
CACACTCAAG GTCATCGACC TGCGTGTGAG CAACATCCGC CAGGTGTTCA GGGCCGATGG 180  
CTTCAAGTGT GGTTCGACT GGACCAAAGC TGTGTTGAGC CCGGACAGAA GCTATGCACT 240  
GGCAGGCTCC TGTNATGGGG CCCTTTACAT CTGGGATGTG GACACCGGGA AACTGGAGAG 300  
CAGACTACAG GGACCCCAT T GCGCTGCCGT CAACGCCGTG GCCTGGTGCT ACTCCGGGAG 360  
CCACATGGTG AGCGTGGACC AGGGCAAGGA AGGTTGTGCT TTTGGCAGTA GGGCCACGAC 420  
CTGCCTGCTT GGGNTGGAGN TTTTNNCCCG AAGCTNAAAG TTTCTTNGG GGCAATGAAG 480  
GGGTTTGGGG TTTGGGATTN GAGNTTNGNC TTGGGATTTA ATTGGGNAAG AAGGCTTGGA 540  
AAGACCTTGN CTTTTTTNTT TAAAANTNAA GTATTGGTTT GGGGGNTTAA GGTAATTTTT 600  
TTTTNGAATT TTAANTTNAT NTCTAAATTT TTTTCCAAAT TTTGAAAAAT TTTTTTTNAA 660  
A 661

配列番号 : 851

配列の長さ : 641

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00973

配列 :

GATCTTGGAT GTCTATTATA GGAGAAGTAT GTCCTGCCAA TGTACAAGAA GGCAGCATTG 60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00931

配列：

GATCTTTTAG TTTCAACTCA GCTTTTACAA TAAAANGGAT TTGTATTGCA AA 52

配列番号：843

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00932

配列：

GATCTCTTTT CAGAAGTGTC TATAGAACAA TAAAAATCTT TNACTTCTGA CCTTGAAA 58

配列番号：844

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00934

配列：

GATCCTAAAT CATGACTTAC CTGCTAATAA AAATCATTG GAAAAGTGAG AAA 53

配列番号：845

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00935

配列：

GATCAAGCTG TAAAAAACN AAAAAATTAA TAAAAATTC GAGAAATANA AA 52

配列番号：846

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00936

配列：

GATCAGCATT GTGACTTGGA GATAATAAAA TTAGACTAT AAATTTGGAA A 51

配列番号：847

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00937

配列：

GATCTGAGGT AAATTTTGA GTAAAATAAA AGCTGTGTTT GAGCATCATT TGTATTTTGA 60

GATCTTAAAC ATAGGAAAAC CATACGTGTT CATGATAATA AAATGCTTTC TATGAAATAA 60  
A 61

配列番号 : 837

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00924

配列 :

GATCATACCA CTGCTCTCCA GCCTGGCTAT CAGAGTGAGA CTCTGTCTCA CAGAAA 56

配列番号 : 838

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00925

配列 :

GATCAGACAC TTAACCCTTA TAANTTAAAG TCAATAAAGC ACCTTTTAA AGGAAA 56

配列番号 : 839

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00926

配列 :

GATCAAAGTG AAACAATGTT TGGATGCAAC GCAGAATAAA AGAATATAAG AAATAAA 57

配列番号 : 840

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00929

配列 :

GATCTAATTA AAAGACCTTC TGCACAGCAA AAGAACTAA CAACAGAGTA AA 52

配列番号 : 841

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00930

配列 :

GATCCCGGCA GAAGCTATGA AAGGGAATAA AGAGAAAAGA AGTACCCAGA AA 52

配列番号 : 842

配列の長さ : 52

GATCCAAATT AAAACCTGGT AGAATCTAAT ACATTGACTG CAATTAAAAT GTTGCCTGG 60  
AAA 63

配列番号 : 832

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00917

配列 :

GATCCAGTTC TAAGTGTCAT CTTTATNAT NAAGACAATA AAATCTTGAG TTTATGCTTC 60  
ACTTNAAA 68

配列番号 : 833

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00918

配列 :

GATCCACGGT TGTNACCATG TATTACCACA AATTTAACAA TAAAAAATTG TTTAAGAGT 60  
AAA 63

配列番号 : 834

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00919

配列 :

GATCTACTGT CATTTGNATG CAATTCCTG TTACCTTGAA AAAATAAAAA TGTTAACAGG 60  
AATGCAGTGT GCTCATTCTC CCNAAATAGT AAANCCCACT GTATACAAA 109

配列番号 : 835

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00920

配列 :

GATCCAATTA CACACATTTCG TTCACAACCTC AACACAAATT CCTATTAAAT ATTAAAAGTA 60  
AA 62

配列番号 : 836

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00922

配列 :



CTATACTGAT GNTTGTNTAC TCAAAAACCT CNGNTNAACN GTATGTAATC TNAGTTCACT 300  
GCACTTAAGT TCACCNAACA TNNATNAATG TCAATGNAGA AA 342

配列番号 : 827

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00911

配列 :

GATCTAAGAA GTTGTGAATG TTGTTAATCA TTTAGCCGTT GCAATAAATG TAGAGGAAAT 60  
GCAGTGTGCA AA 72

配列番号 : 828

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00912

配列 :

GATCACCTGA GGCCATGAGT TTNAGACCAG TCCTGGTAAC ATAGCAAGAC CTCCATCTCT 60  
ACAAA 65

配列番号 : 829

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00913

配列 :

GATCCTAGAC AGCGCCTTAT CTATGATTGA GTGTCCGTGT AAATAAATTC CTACTTAGAC 60  
TTAAA 65

配列番号 : 830

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00914

配列 :

GATCTGGGAA CTTTTNCTG TACAAATCTG TTTAAAAAAA AAAAAAGGNA CCNCATTGAT 60  
TTAAA 65

配列番号 : 831

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00915

配列 :

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00904

配列 :

GATCCAGTTG TAGCTGCCAT CAGATGCCGG AGACTCGCCC NTCAATAAAA AAATCTCTTC 60  
TAGCTGAAA 69

配列番号 : 823

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00905

配列 :

GATCACTGTA AATGGTAATC AGTTGGAATT CTCCTAAATG TCTTCCAGAC ACTAGTAAAA 60  
AACGACCTGA AA 72

配列番号 : 824

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00906

配列 :

GATCTTTCTA CCTGCCTTTC CATGTCATGA GAGGAAGAAA CAAGAATGAC AAGTGTATGA 60  
CTNCCAAA 68

配列番号 : 825

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00908

配列 :

GATCACGTAC CTGTGCAGAA ACCGCCTCTG TGGCTGCATT TGAAATAAAA CCCGACCCAG 60  
CAGCAAA 67

配列番号 : 826

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00910

配列 :

GATCATATTT TATGAACAGA AAGACTCAGG ACATATTAAA AAATAAACTG AACTAAAACA 60  
ACTTTTGCCC CTGACTGATA GCATTTTCTT TGAAGGGCTA TGATACCATT 120  
TATTAAATAG TGTTTTATTT TAAAAACAAA ATAATTCCAA GAAGTTTTTA TAGTTATTCA 180  
GGGCACTATA TTACAAATAT TACTNNGTTA TTACACAAAA AGTGATAAGA GTAACATTG 240

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00896

配列 :

GATCAGATGT TAAGACTGAC ATTTCCAAGG TTGGCTACTA TGTAATAA AAATTACACA 60  
AATTGTGCAA A 71

配列番号 : 818

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00897

配列 :

GATCTGAAGT AATTGTGCTG TATTTATGTT TATTCACCAG TCTTTGATTA AATAAAAAGG 60  
AAAACCAGAA A 71

配列番号 : 819

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00898

配列 :

GATCTAGCTC TCTGATTCCA TACATTCCAG ACTTCTCAGT GGATTTGTAA TAAACTATAA 60  
ATAAAAATAG CTCTCATTTA TAAA 84

配列番号 : 820

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00900

配列 :

GATCATGTCT TTTCCATGTG TACCTGTAAT ATTTTCCAT CATATCTCAA AGTAAAGTCA 60  
TTAACATCAG AAA 73

配列番号 : 821

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00903

配列 :

GATCTGATTA TTTACTTTGT TTATTGTCTA TATGCCTTTT AAAAAATAA ACTTGTTATG 60  
CAAAATAAA 69

配列番号 : 822

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00890

配列：

GATCTTTAAT ACAATATAGA AATTGTGTAA TAGTTATTAT AAATGTTAAT ACACAAC TTT 60  
CAGGTAATTT TAACTGATTA TTTCTTTTGC TCTTTTAACT TAAGTTATTA AAGTTTAAAA 120  
GTTCGTAAA 129

配列番号：813

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00891

配列：

GATCTGGTCT CGGTGGTCCT TCCCCGCAGG CAGGTGTCAG GACCGGCCTA ATAAACATGT 60  
GTGGCCTCCT CAAA 74

配列番号：814

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00892

配列：

GATCCAAATC CCATTACAGT TGTATAAAGA AATAAAATTT TGTACTNATA TTATTAAAAA 60  
TCACATTTTT AATATTTGTA AA 82

配列番号：815

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00894

配列：

GATCCCCAGA GACCCCATTT GCCTCTCAAC ACTCAGACCT TCAACTGTTT TTNAATAAAT 60  
CTACTTTTTA AA 72

配列番号：816

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00895

配列：

GATCCTACAC CCNGAGCCTC AGAGCACTGC TACTTTTTAA AATACTTCTT TCTCTTAAAA 60  
GTCTTTACCA AA 72

配列番号：817

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00884

配列：

GATCCCCCA GCAAGGATAN CATTCAAAGG AGCTCACATT TATGGAATGG ATGAATCAAT 60  
AAATTAATTC ACTTTAAA 78

配列番号：808

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00885

配列：

GATCCCATTT CTGATGGATG TGTCACACCT TTTCTGTCAA AATAAAATGT CTTGGAGGTT 60  
ATGACTCCTT GGTGAAA 77

配列番号：809

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00886

配列：

GATCTGTGTT AATCTGAGTA ACTTATTGCC TAGCCTATAA ATAAATTCCA AAATATCCAA 60  
TTCATTCTT CTTGAAA 77

配列番号：810

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00887

配列：

GATCATCCTT CCTGGCAAAT AAATTCCCGT TTCTATCCAA AAGAGCAATA AAAAGTTTTC 60  
AGTGAAATGT GCAAA 75

配列番号：811

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00889

配列：

GATCTGAAAG CCTGAGTGTG TGTACGTGCG CGCGTGCGTG AAGGCCCTGC CACGATTAAA 60  
GACTGANACC GGCAAA 76

配列番号：812

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00878

配列：

GATCCCTCAA AACCTCACTA ACTGGAAGGA TGATTTTGTC TCAGTTTGTA CTCCTAAATA 60

AAAAGTAAAC ATGACACCTC TAAA 84

配列番号：803

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00879

配列：

GATCTGTGAA GAAATGAAAT AAAATGGTAT TTAGTAAGAA ATCTCTATTT TAAGAAAAAA 60

AGTAAAACCT GTTATAAACA CATGCAAA 88

配列番号：804

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00880

配列：

GATCGTGCCA TTGTGATATG AATATGCCTT ATATGCTGAT ATGAATATGC CTTAAAATAA 60

AGTGTTCCCC ACCCCTGCCA AA 82

配列番号：805

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00882

配列：

GATCTTAAGT CATACATTTN AATTGTNTAG AGGTTGTTCA ACTGAAGGAA TAAATGTCTA 60

TNAANCTAAA ACAAATGGAA A 81

配列番号：806

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00883

配列：

GATCAAGTTT GTACATAACA CTAGTGGCAT TTCTTATCAA AAGGATTGGA TAATAAAAAAT 60

AAGTTTCTAC TGGGTAAA 78

配列番号：807

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00873

配列：

GATCCATTGA GCCCAGCAGT CCAACCTGGG CAAAATAAGT GAGAGACCCT GTATCTGAAA 60  
GTAATAATAA AAATAAAAAA TATAAA 86

配列番号：798

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00874

配列：

GATCCTTTTT GATAATCTCA TTCCTAGAAA TTAAACCTTA ATGAAATCCC TAATAAACT 60  
CAGTGCTGTG TTATTTGTGC CTCAAA 86

配列番号：799

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00875

配列：

GATCGAACAT TTCACCTCTC ATATTAAGTC TGGCAATGAT GACTATATGT ATTCCTGCCT 60  
AAATAAATCA TCTATTAATC ATTAAAA 87

配列番号：800

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00876

配列：

GATCTCCGAG TCAGGACGGT CGGCCAGACC CACGGGGTAA CGGGTCTAAT CGTGTAGGAA 60  
TAAAGCTGTA TTCCAGTGCT TCCAAA 86

配列番号：801

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00877

配列：

GATCCCCGCG ATACTTCAAC GCCTTCTGAC TTCCAGGTGA TGACTGGGCC CCCAATAAAT 60  
CCCGTCTTTG GGTCTCTCTG CAAA 84

配列番号：802

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00868

配列：

GATCTTGAT CTTTGATATA CGGATGTNAT TTGTACGAAG GGCAGTTCGT AAACAGCACT 60  
TGTNCTTTTA ATAAAAGAAT GTTTTGCAAA AAAAAAAAAA AAANCCCNAG GAAA 114

配列番号：793

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00869

配列：

GATCTGTTTT GTACTTTTTTA TACTGTTGGA TACTTATAAT CAAACTTTTT ACTAGGGTAT 60  
TGAATAAATC TAGTCTTACT AGAAAATAAA 90

配列番号：794

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00870

配列：

GATCCATTTT ATAAAGTATG ATTTGCCCAA ACCTGTACCA TTTCCGTATT TCTCCTGTAG 60  
AAGTAAGAAA TAAATTTTCT TAAATAAA 88

配列番号：795

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00871

配列：

GATCTGGCGC TTGGGGGTAA GTGGNATGAT TTGCTAATAT TGAGNATCTG TTGTATCAAA 60  
CATAATAAAC TTTTTTTTGA GATGTGAAA 89

配列番号：796

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00872

配列：

GATCAGGGTG TCTCCTTGTC CTTCTNAGAT GTGGAGAAGA GGCTGCTGGC TACCCTAAAA 60  
NTTGAAATAA AAGATTTTTG CCTTTGAAA 89

配列番号：797

配列の長さ：86



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00863

配列：

GATCTCTTCT TCTCCCTGTG GCCCCTGCGC TGTTGCCCGG TCCCCGTCAC CCCGCCGNN 60  
ACTGAAATNT ATAATCTGAC TTCCTGTACA GAAACCTGCA AA 102

配列番号：788

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00864

配列：

GATCTTGTTA GCAATGCTGT TTTTNCCTGT AGTCGGGTGA GAGTTGGCTC TACGCGAGGT 60  
TTGTTAATAA AAGTTTGTTA AAAGTTTAAT AAA 93

配列番号：789

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00865

配列：

GATCTTCAAG TGAACATCTC TTGCCATCAC CTAGCTGCCT GCACCTGCCC TTCAGGGAGA 60  
TGGGGGTCAT TAAAGGAAAC TGAACATTGA ACCCTTTAAA 100

配列番号：790

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00866

配列：

GATCAGAATT TAAAATGTGT GATTCTTTTT CTTTCTGTAA GTATGTATTG CTATGATAAA 60  
TAAAAAATGG CAGGACCATT NTTTTATNA AA 92

配列番号：791

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00867

配列：

GATCTCCAAC CAGGCCAGAG AAGATTCTCA CAGAAGGTTT TGAAGCTCTAA GAAATAAATT 60  
GGTTTGGTAA TAAATGGCTT CTGGTCAGAT AAA 93

配列番号：792

配列の長さ：114

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00858

配列：

GATCTCCAAT GTTTTGGGGA TGCTTTGAGT CTCAAAAAA ATTGATAATC AGAAAAGTAA 60  
TTTTTGTTTG TTTGTTTAAT GTATCCCTGT TCTGTTTTTA ATTAACTCC AAGTCTCATT 120  
TTAAA 125

配列番号：783

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00859

配列：

GATCGAGGTG ACAAATANTC AGTCCNTANG TCCCCACAAT GACCTCACCA NNATGGCTTT 60  
GGGGAGCTCT TCACCCTAAA GATTCGGTCT GGTTCGTAA TGN 103

配列番号：784

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00860

配列：

GATCTGGAGG CAAGATGCCA GGCCCCACAG GTGTTCTCAG GGCAGTTCTT GGTGTCTGCT 60  
TCTCAGATAC CAAGGACTGG AATTAAAACC TTTCTGGGA AA 102

配列番号：785

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00861

配列：

GATCAGGCC GAAGAGTGAA AGGTGCTGCA ATGAATGTTA GCTGTGGCCA CTGTGGATTT 60  
TTCGAAGAA CATTAAATAA CTAAAACTT CATGTGAAA 99

配列番号：786

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00862

配列：

GATCAAGTTA TTTTNAATTT GGTTCACACA TTGAAACAA GTCAGTCATT CAGATATGAT 60  
TCAAATGTCT ATAAACCGAA CTGATGTAAG TAAA 94

配列番号：787

配列の長さ：102

クローン名 : HUMGS00853

配列 :

GATCCCCCTC GGAAGAGGGA CTCCAATGGG CATGTCCCCT CCGGAAATNC GGCCTCCTCC 60  
CCCTGGAATG CNAGGNCCCC CTCCCCCGGN AATNCGCCCA CCAAGN 106

配列番号 : 778

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00854

配列 :

GATCCCATCA TGAATTCATT GGAATTTGTG TTGCATGTAA GGCAATCTTT TCCNTGTTGT 60  
AAATCTTCCG TTTTTTAATG TACATATATT TTGAAAATA TGAATAAACA TGAAATTTTA 120  
AAAGCTGAAA 130

配列番号 : 779

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00855

配列 :

GATCATGGTG GGTCACTGT ACTGATTGTN ATCCTGACTT TGGCATTGGC AGCTCTTATA 60  
TNCCGACGAA TATATCTGGC AACNNATAC ATATNTAACT TTAN 104

配列番号 : 780

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00856

配列 :

GATCTTTTTA CAGTATCCAT TTATTATGTA ATNCTTNTNA GAAAAGAATC TTATAGTACA 60  
TNTTANTATA TGCAACCAAT TAAAATGTAT AAATTAGTGT AAGCAAA 107

配列番号 : 781

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00857

配列 :

GATCAAAATG AAAGAAAATC ACAGAAATTA TCCTATGTGT ACTCCTCATC CCTCCTGCTG 60  
TATATNTTCT NATTTTTTGC GTAATAAATN ATGTTAATTA CCAAATAAA 109

配列番号 : 782

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

クローン名 : HUMGS00848

配列 :

GATCTTCTTC AATATGTGAA TTTGGGCTCA CAGAATCAA GCCTATGCTT GGTTTAATGC 60  
TTGCAATCTG AGCTCTTGAA CAAATAAAAT TAACTATTGT AGTGTGAAA 109

配列番号 : 773

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00849

配列 :

GATCAACAAG GTTTGCCACT GCTTGTATTA CCAGGGACTG GTTACAACCA TTATTTCTNT 60  
TCATTTGCTT GGCTTATCTC ATATTAAAGT GAGTTTGGAG TTCTCCAAA 109

配列番号 : 774

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00850

配列 :

GATCCAGTTC TAAACTTTGG GATATTTTTT TTCAATTTTG AAGAGAAAAT GGTGAAGCCA 60  
TANGAAAAGT TACCCGAGGG AAAATAAATA CAGTGATATT CTTACGCAAA 110

配列番号 : 775

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00851

配列 :

GATCTGTGTG CTCTTATCAC CAATCAGTTC AGACCTGGTT GATTTTGTAC TTTGGAAGTG 60  
TACCTTGGAT GGTTTGTGTT ATAAAAGAG AAACCTGAAG TACTCAA 108

配列番号 : 776

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00852

配列 :

GATCACCATC TTAAATTCTA CTCAAAATA AAAGCATGTA AGTNACTGTT TTTCAAGAAG 60  
AAATGTGTTT CATAAAAGGA TATTTATATC TCTNTNGCTT TGACTNNN 108

配列番号 : 777

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列：

GATCAAGAG CCAAAGGAAT GCAACANTTT ATCTNTTATC TACCTATNAC CTGCGAGCTG 60  
CCCACCACCC CCANGTTGTN GCGCCTTTCC AGACAGAACC AGTGTACATC TN 112

配列番号：768

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00844

配列：

GATCCAAAAC TTAAATACAT CTATGAATTT CCTGGGGCTA TTGTGAGTAC TGTGTATGTA 60  
TTTAGCAAAT ATTTAAGACC TAGTAAGTGC TCAATAAATT GTAGCTGTTA TTGCTGTTGT 120  
NGTTTGTAATA 130

配列番号：769

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00845

配列：

GATCGTGCCA CTGCTCTCCA GCCTGCATGA CGGGAGTNAG ACACCATCTC AAAAAATACA 60  
TATAATAATA TAAATAAAAA TATCTTTTTN GAAAATAATT TAATATNNCN N 111

配列番号：770

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00846

配列：

GATCNAGTAN TGNAGGGGCT GTTAGGAGCT TCCTGCAAAT CCCTGAGAGG GCAGAAGATA 60  
GCTTCTGTTA ATTCATTATT CTTCCAATAA ATGTTGATTG AGTACCTAAA 110

配列番号：771

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00847

配列：

GATCACCGNC CAGTAATGGG CTCAGAGCAG GTCTTCATCA TGCCTTGTC TTTTAACT 60  
GAGAAAGGAG ATTTTTTGAA AAGAGTACAA TTTAAAGGAC ATTGTCAA 109

配列番号：772

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

CATACATTTT GATATTAAGA AATAATTCCG GGGATTCTTC CACTCCTGAA ATGAGTTGAT 300  
TTGCAGATAA CTCACAACTT CTTAAGCTAA ATGGTATTTT CATTTTCTC AAGCTCTCCN 360  
ATAANTATGG CCACCNNGG NNANNGGTG GGGAAAAAA NAATTN 406

配列番号 : 763

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00839

配列 :

GATCCCCACG CCACAGCCCT TTTGTCTCTG CAACTGCCT TCTTCGAAA GAAGAAGGTG 60  
GGAGGNTGTN AATTGTTAGT TTCTGAGTTT TACCAAATAA AGTAGAATAT AAGACGNAAA 120

配列番号 : 764

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00840

配列 :

GATCTTGATG GTGTTTCTTT CCCCAAAAAT TGAAGTAGAT ATTAATAATTT GGTGCTTATA 60  
AGAGAGAGTT AAAAAAAAT AGGATTGCTT CAATTAATAA TACAAAAGAG NCAAA 115

配列番号 : 765

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00841

配列 :

GATCCAGTGA CAGCAGGTGT CATGGGTCAA GCATAAATCA TATATAGCAT TTTCAGGCAT 60  
GTTCTGGTA GTTCTTTTGA GTCTGACATT CTAATAAAAT AATTTGTAGG AAA 113

配列番号 : 766

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00842

配列 :

GATCTTTGTG AGGATTAGGA ATTAGGTAA AAGAAATTAA GAACCATCTT CAAGCAAAAN 60  
TTAACTTTA TTTCTNCTTA ANCAATAAAT ACACCTGANT TAGTTTCCA AA 112

配列番号 : 767

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00843

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00834

配列：

```
GATCTACTAC TNGGCCTTCA GTGCGAAGAG CCACATCCAG GCCTGAGGGC GGCACCCCAG 60
CCCTGCCCTT GCTTCCTTCA ATAAACATCA CAGGACCTGG GACTGCACAG GNCCTGGGAA 120
A 121
```

配列番号：760

配列の長さ：303

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00835

配列：

```
GATCGAAGCA ATTGANGTAT CATGGATTGG ATTGTTACTG ATTTTCAGTAA AGTATGTTTT 60
GCCAATTAGA TACATATATA CAAGATAAAG GAATAGGATG GTAATATATT TGTNTGAAAT 120
TAAATTACTG TTTTNATTAA AAAATACTGC TTCATTGGGC TGATTTTGTA AAATGTAATG 180
AGTAAATGA ATTACTGTAT TTNCCCTTTT ATGTCCACAG AATGAGAGTC ATATGTNGTN 240
ATATNCTAAA TNTNCATTAA ATATTCATGT CACCTTGAGT TGTCATGATA AGTATGTTTT 300
AAA 303
```

配列番号：761

配列の長さ：373

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00836

配列：

```
GATCTACTAT GTNATGTCAG GGCCTGCGTG GCAACTCATG CAGCAATTCC AGAACCCCTGA 60
CTTCCACNC GAAGTAGAGG AACAGGATGC CAGCACCCCTG CCTGTGTCTT GTGCCTGGAA 120
GAGTGGGATG AAACGCCACA GAGCAGCCTG TGCTTCGGCT AGTATTAATG TGTAGATAGC 180
ACTCTGGTAG CTGTAACTG CAAGTTTAGC TTGAATTAAG GGATTTGGGG GGACCATGTA 240
ACTTAATTAC TGCTAGNNNN GGAATGTCTT TGTAAGAGTA GGGTCGCCAT GATGCAGCCA 300
TATGGAAGNC TAGGGTATGG GTCACACTTT ATCTGTGTTC CTATGGAAAC TNATTTNGNA 360
TATTTNGNTT TGN 373
```

配列番号：762

配列の長さ：406

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00837

配列：

```
GATCTAGGGA GATGTGGAAG AAACCTGTGAC TACTATAGAA ATTGATGAAG AAACATATGA 60
AGAGATATAT AAATCAACGN AACGGAATAT TCCAATGCTC TTTGTCCGGG GAGATGGCGT 120
TGTCCTGGTT GCCCTCCAC TGAGAGTTGG CTGAAACAAA GAATTTGTCC TGTATGGAAA 180
NCGNNNNNNN GGTGTACAGT GGCCTCTCTA AAAGTACAAA ACATTCATAA GAGAAACCCG 240
```

配列番号 : 755

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00830

配列 :

GATCAGTACA TAGCATTTGG CTCNTGAACN NAATTNTAAA CTTTCAGGTA TTTTGTACA 60  
AATAAGGGAC TGATGTTCTG TTTCTTGTA TTAGAAATAA ACATTAATAC AGTGAAA 117

配列番号 : 756

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00831

配列 :

GATCTATCAT TACTGCAAAA ACCTGCTCTG TTGTGCTGGC TGGNAGGCCC TGTGGCTGCT 60  
GGCTGAGGGT TCTGCTGTCC TGTGGCAGCC CATTAAAGTG CAGTTCCTC CGGGCCAAA 119

配列番号 : 757

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00832

配列 :

GATCTGAAAT TAAATACTCA ACAGACTCCT CCTTTTTTAG CTGTATTTTT CAGGTACTGT 60  
GTGGTGACCG CCCCACTGGT GTCTATTACA GGCCACTTGT GTAGTTGTGT ATCTGNTCAT 120  
GTATGTGATT TGACAAACCA GTTTTTTAAA ATAAATGGCT TTTTAAA 167

配列番号 : 758

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00833

配列 :

GATCCAATA GAAATGAATG GAAGATGATG GGAAATATGA CTTACCAAG GAGCAATGCT 60  
GGGATTGCAA CTGTAGGGAA CACCATTTAT GCAGTGGGAG GATTGATGG CAATGAATTT 120  
CTGAATACGG TGGAAGTCTA TAACCTTGAG TCAAATGAAT GGAGCCCCTA TACAAAGATT 180  
TTCCAGTTTT ANCAAATTTA AGACCCTCTC AAACCTAGC GCTTAGTGAT GTAATTATGG 240  
TTAGCAGAGG TACACTTGTT AATAAAGNGG GTGGGTGGGT ATAGATGTTG CTANCAGCAC 300  
CACAANGCTT TTCCATATTN GCNTCCTNTT AACCATGCNT GTCCATAAAC CCNGGGANGN 360  
NNANTTGNGG GGTNAANN 379

配列番号 : 759

配列の長さ : 121



配列：

GATCNTAGAA GGGCTTCCCA ACCNNATTG CAACATCCAA ATTGTCTTCA ATTNAAGGAA 60  
GGCCTTATCA GTTCATAGAT GANCTTCATT GTAAAAATAA ATGTACTTTG CACCACTTCA 120  
AA 122

配列番号：751

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00826

配列：

GATCCACTTC TGTNATTANG TAAATGGATG TNTCGTGATG CGTCTACAGT TATTTATTGT 60  
TACATCCTTT TCCAGACACT GTAGATGCTA TAATAAAAAAT AGCTGTTTGG TAACCATAGT 120  
TTCATTGTN CAAAGCTGTG TAATCGTGGG GGTACTATCT CAACTGCTTT CGTATTCATT 180  
GTATTAAAAG AATCTGTTTA AACAACCTTT ATCTTCTCTN CGGGTTTAAG AAACGTTTAT 240  
TGTAACAGTA ATTAAATGCT GCCTTAATTG AAA 273

配列番号：752

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00827

配列：

GATCAAAAAG AAACTTTGTT TTTCCGCAAT TGAAGGTTGT ATGTAAATCT GCTTTGTGGT 60  
GACCTGATGT AAACAGTGTC TTCTTAAAAAT CAAATGTAAA TCAATTACAG ATTAAAAAAA 120  
AAAGCCTGTA TTAAAGAAC GAAA 144

配列番号：753

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00828

配列：

GATCAGAGGA AAAATCCAGT GTGACAGAGT GCAAGTNAGA AGACCTGGCT TTNATCCCA 60  
GCTTTGAAAC TTGGAACCTT TTGATTGACA AATTAATAAA CCTCTCTATG CCTCAGGCTC 120  
CTCATCTGTA AA 132

配列番号：754

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00829

配列：

GATCTAGGCT TGAGCTTGGT TGGGATTGCT NTTTTCTTCT TCTTCTTTAT AAACGATTCT 60  
NTGTAACNT TTGTATTGAC AGTTTCAAAC TTACAGTAAA ATTGCAACAC GAGTAAA 117

配列番号 : 746

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00821

配列 :

```
GATCCGTGGC TTAAGACAGG AGATTATCTC TNTACTCCAG TGGCATCTCC TTAGCCAAGA 60
TGTGAAATTA AAATCATAGT TCGCCTCATT TAAAAATNCT AATAAAGCAC TCAAACCTTG 120
AAA 123
```

配列番号 : 747

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00822

配列 :

```
GATCCAAATC TGGTTCAAAC ATTCAAAACT TCAAAGATAA TTCATCTTTC AGCTAATGCT 60
TGTGTTCTCG TTGTTCCCTT GAAAAAAAT AAAAACAGTT GCCTTCNGGG AAAANTTNA 120
AA 122
```

配列番号 : 748

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00823

配列 :

```
GATCTTGTGT TTAGGNTGG GCATTTTCAC TCTTCTGCCT TAAATCCCTA ACCCCATGGA 60
GCTGACATTC TAGTGCGGCT GAGGGGAGGG GAAACATTGT AAAATAAATC ATAAAAATTA 120
AA 122
```

配列番号 : 749

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00824

配列 :

```
GATCTCTGGG CTGGGGACTG AATTCCTGAT GTCTGAGTCC TCAAGGTGAC TGGGGACTTG 60
GAACCCCTAG GACCTGAACA ANCAAGACTT TAAATAAATT TTAAATGCA AAAACTCGGA 120
AA 122
```

配列番号 : 750

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00825

配列：

GATCCAAGGG GAAACTGCAG GTCAAGGGCT GATAACGGCC ATGCAGGATG CTTGATGCTG 60  
CGTCCCCCGC TGCTTGCCGC CCCCCACCCC GCCATTTTGT ATAATAAAGC TCCCTGTGTA 120  
TTCTCAAAAA AAANCAAA 138

配列番号：742

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00817

配列：

GATCCCTGAG ACTGAGGGGT TTACGGGCTG TGAATGGACC TTCAGCCCTN CCCACCCTCC 60  
CTCCCCACTG CTGCTGAGTC TGTCTGATGT TTTGGTTGTG TGAATAAATA TAATTCCCCT 120  
CTGGAAA 127

配列番号：743

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00818

配列：

GATCGGGTAG CTCAAAGAA GGCAAGCTTC CTCAGAGCTC AGGAGCGGGC TGCTGAGAGC 60  
TAAACCCAGC AATTTTCTAT GATTTTTCAT GATATAGATA ATAACTTAT GAACAGCAAC 120  
TAAA 124

配列番号：744

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00819

配列：

GATCAGAAAT TCTCTGCTT GAGAGATTTT TTTTGTCTCT CTGTTGACTA CATAGTTTCA 60  
AATCTCTCTN TATTTTATGA TGATATATAA ATNGCTTTTA ATTATATNAA ATNTTAATTN 120  
NCCN 124

配列番号：745

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00820

配列：

GATCTCATTA CCCTGTTTCC GAATTCTGCC GTGTGTATCC CCAACCCTTG ACCCAATGAC 60  
ACCAAACACA GTGTTTTTNA GCTCGGTATT ATATATNTTT TTCTCATTAA AGGTTTAAAA 120  
CCAAA 125

クローン名 : HUMGS00811

配列 :

```
GATCATACAC CTGCTCACAG GCGAGAACCC TCTGCAGGTC CTGGTGAACG CCATCATCAA 60
CAGTGGTCCC CGGGAGGACT CCACACGCAT TGGGCGCGCC GGGACTGTGA GACGACAGGC 120
TGTGGATGTG TCCCCCTGC GCCGTGTGAA CCAGGNCANN TGGCTGCTGT GCACAGGCGC 180
TCGTNAGGCT GCCTTCCGGA ACATTAAGAC CATTGCTGAG TGCCTGGCAG ATGAGCTCAT 240
CAATGCTGCC AAGGGCTCCT CGAACTCCTA TGCCATTAAG AAGAAGGACG AGCTGGAGCG 300
TGTGGCCAAG TCCAACCGCT GATTTTCCCA GCTGNTGCCC AATAAACCTN GTCTGCCCCT 360
TTTGGGGGAA GCCCGAAGC AAA 383
```

配列番号 : 738

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00813

配列 :

```
GATCCAGCTG CCAGAGGATG AGTGACCAGT TGCTAAGTGG GGCTCAAGAA GCACCGCCTT 60
CCCCACCCCT TGCCTGCCAT TCTAACCTCT TCTCAGAGCA CCTAATTAAA GGGGCTGAAA 120
GTCTGAAA 128
```

配列番号 : 739

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00814

配列 :

```
GATCTGGATT ACNATGTAAA TTCACAGCAG TAAGATAATA TAAATTTTGT TGAATGTATT 60
AACATCATAT GGTCTGAAAA TGTGGGTTTT NATTTGGCAC ATTTAAATAA AATGTTTCTA 120
ACTAGAAA 128
```

配列番号 : 740

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00815

配列 :

```
GATCAAGAAT GAAAAAGACA TCATATGAAN NGGGAGAAAC TATTTGCACA CCATCTATCT 60
CATGGTTTGG TTAATATTCA AACTATATNA GCAGAAATGTG TAAGGATATC CTACAACTCA 120
ATAGCAAA 128
```

配列番号 : 741

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00816

配列番号 : 733

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00807

配列 :

```
GATCCTCGAA CGGAAAGCCA AATCTCGCCA AGTAAGGAAA GGAAAAGGGC AAATACAAGG 60
AAGAAACCAT TGAGAAGATG CAGGAATAAA GTAATCTTAT ATACAAGCTT TGATTAAAAAC 120
TTGAAACAAA GAAA 134
```

配列番号 : 734

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00808

配列 :

```
GATCAGTGGC TTTGAATGAA ATACAGATGC ATTATCCAGA ACTGAAGTTG CCCTACTTTT 60
AACTTTGAAC TTGGCTAGTT CAAAGATAGA CTCTTCTTTT GTAAAGTAAA TAAATTCTTC 120
AAAATGCTTA AA 132
```

配列番号 : 735

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00809

配列 :

```
GATCNNAACC TTTTCAATAA AAGGCAAAAC AAACCAATNT CCNAACATAG CATTACAGCC 60
TTTAAACCA TTTACTNCTC ATAGTGATTC ACAGAGGACA AGAGATTAAA GTGCTGGATT 120
TTAAATGTCA AA 132
```

配列番号 : 736

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00810

配列 :

```
GATCANATGC AACCNACAA CCTCGGCTGA GTCTTGAGAC TGAAAGATTA AGCCATAATG 60
TAAACTGCCT CAAATTGGAC TTTGGGCATA AAAGAAGTTT TTTATGCTTA CCATCTNTTT 120
TTTTCTTAA N 131
```

配列番号 : 737

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00802

配列 :

GATCTTAAAC ATTGTTTGT AGTGTATATT ACTTGTCAT TCCTTTAAGG GGAGCAGCCT 60  
GCACTCTTTT GTAGATTACT TTTGGGGGAT ATATTNNAG AATNATGAAA CGGAATAAAA 120  
TTGTAAAAAA CTAAA 135

配列番号 : 729

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00803

配列 :

GATCATGTTA CCATATCAAG CTGAAAATGT CACCACTATC TGGAGATTTC GACGTGTTTT 60  
CCTCTCTGAA TCTGTTATGA ACACGTTGGT TGGCTGGNTT CAGTAGGGGG NTATTNAGG 120  
CCTTCTTTT TAAA 134

配列番号 : 730

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00804

配列 :

GATCTANGTT GCCTACCTTG AATTTTTTTT TAAATATATT TGATGACATA ATTTTTGTGT 60  
AGTTTATTTA TCTGTACAT ATGTATTTT AAATCTTTTA AACCTGAAAA ATAAATAGTC 120  
ATTTAATGTT GAAA 134

配列番号 : 731

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00805

配列 :

GATCTCACTA AAGGATTCTT ATTTGCTGTC AGTTAAAAAT AAAGCCCTAA ATACATTTTT 60  
ATTCTTTCTA CTGAGGGCAT TGTCTGTTTT CTTTGTAAT GCCGTACAAT AAACAAATTA 120  
TTTAATAACC TAAA 134

配列番号 : 732

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00806

配列 :

GATCTTGCA CTCICCATGT TCTCTACAAG AAGCTGTGGT GATTGGCCCT GTGGTCTATC 60  
AGGCGAAAAC CACAGATTCT CCTTCTAGTT AGTATAGCGG ACTTAATAAA AGAGGAAAAA 120  
ACTCTTGCTT CAGTAAA 137

配列番号：724

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00798

配列：

```
GATCAGGGTA AGGCAGTCAG GCGGGTGTTT ACCACTGCCT TTCCTTCCTC TGAGCGTGAG 60
AACACTGAAC CCAGCCACTG CCCCTGGGTC CCTGTCCTGG AAATNGTCTA ATAAATCCTT 120
TNCCCTTCTT GAGCTACAAA 140
```

配列番号：725

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00799

配列：

```
GATCCGAATC GAGGCCAACG AGGCCCGGGA TGAAGGCCCN GGAGTAGGCG AGCCAGACGA 60
CAAGGTTGAC CTCAGCTTCG GAGCCACCTC TGGATGAACT GCGCCAGCC CACGNCCNAT 120
TAAAGACCCG GAAGCCTGAA A 141
```

配列番号：726

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00800

配列：

```
GATCAGCTTT ACCTATGGTG CTTTGCCTTT AACTAGAGTG TGTGATGGTA GATTATTTCA 60
NATATGTATG TAAAACTNTT TCCTGAACAA TAAGATGTAT GACCCGGAGC AGAAATAAAT 120
NCTTTTCCTA ATTAAA 136
```

配列番号：727

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00801

配列：

```
GATCATGTCA TTCAATTCCA GTCACCTCTT CTGCAATCAT GACCTCTTGA TGTCTCCATG 60
GTGACCTCCT TGGGGGTCAC TGACCCTGCT TGGTGGGGTC CCCCTTGTA CAATAAAATC 120
TATTTAAACT TTAAA 135
```

配列番号：728

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS00793

配列 :

GATCGCCACT GTAAAGGTCC TAGAGTTGCC TGTGTGCTC TGGAGATGGA ATTAACCAA 60  
ATAAAGAGCT TCCACTGGAG GCTTGTATTG ACCTTGTAAC TATATGTAA TCTCNTGTTA 120  
AAATAAAATA TAGCTTGTGA AA 142

配列番号 : 720

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00794

配列 :

GATCTGTGCC TACNTTTTAC CACCCTCTTG ATTGGAGCTT TTGTNATGCA GCTACCATNN 60  
TTCAAAAAA TTAATAATTA AAAAAAAAAA ATCTGCCACT TATCCAAGTC CACTAGAGGC 120  
CACTGTCTTC AAAGNTTNTN TN 142

配列番号 : 721

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00795

配列 :

GATCCAGGTG ACTCTGAACA TCATTAGAAG CATGCCAGAA CAGACTGGTG AAAAGTAAAC 60  
CTTTTCACCT ACAAATTTT ACCTGCAAAC CTAAACCTG CAAAATTTTC CTTAATAAA 120  
ATTTGCTTGT TTAANAACA NNNGAAA 147

配列番号 : 722

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00796

配列 :

GATCCAGAGC CTCCCGGCC TTCTCCGGTG TCCTGTACCA ACTCTTCTAT TTAAGAGAAC 60  
CTCAGATGAT GTACCTGAGC CTCAGGGTTT TGTTTCAGAG GGATATAAAT NATTTAAAA 120  
TTAAATGAAA ACGTTGCAAA 140

配列番号 : 723

配列の長さ : 150

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00797

配列 :

GATCGGCCAC TACCTGGGCG AGTTCTCCAT CACCTACAAG CCCGTAAAGC ATGGCCGGCC 60  
CGGCATCGGG GCCACCACT CCTCCGCTT CATCCCTCTC AAGTAATGGC TCAGCTAATA 120  
AAGGCGCACA TGAATCCAAA AAAAAATAA 150



ATAAACTTTG ATAATAAAGA AAAAAAANCG NAAA

154

配列番号：715

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00789

配列：

GATCAACCTT AAAGGAAACT GCTATCCGAA CTTGGCTATC TCACAGCAGA GCCAGTTTGA 60  
CGAATGGGTA AAACCTAAGG ACATGCTGGG TCCAAAGTGA TTTACATAAA TNTATAATGA 120  
AAATAAACAT GTATAANATT TAAA 144

配列番号：716

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00790

配列：

GATCCGTGAT GCCACTTACC TGTGTGTTTG GTAACAACAA ACCAACATCA TGGAGGTCCC 60  
TGGATTGAAA AAGGAGCCTC TCCCACTCCT CCTACCACCA AAGTGGTTAG GACNCTATAT 120  
AANTAAAAAC AAGGCTTTTG GAAAATAAA 149

配列番号：717

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00791

配列：

GATCTGGCTG AACCAGTTCC ACAAGGTTAC TGTATACATA GCCTGAGTTT AAAAGGCTGT 60  
GCCCACTTCA AGAATGTCAT TGTTAGACTT TGAAATTCT AACTGCCTAC CTGCATAAAG 120  
AAAATAAAAT CGTTTTAAAT CAAGAAA 147

配列番号：718

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00792

配列：

GATCTGGGGC AGCCACCTTG CTACCATGAA GGAAAGGCCA AGACAATCAT CCACAGCTAT 60  
TCCCTCCAGC ATCTGGTTCT GTACAAAAAT TAAATGCTTA TTTNTTTAAG TCAAA 115

配列番号：719

配列の長さ：142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00784

配列：

GATCTTATAA AAGGAAATTC TAGCAGTTTT AGAAATAGGT GGGAAAAACT CAAATATTCC 60  
TCCTATCTGC ACCAAAAAGT TTATTTGTGG TATATAAAAT GAATATTGTT TTATAATAAC 120  
TTGTTAATAA AGTACTTTCT AATAAA 145

配列番号：711

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00785

配列：

GATCAATGAA GTGAGAAATT GTTGAGAAGG ATACAGTTTG TTTTATAGAT TCCTTTGTCC 60  
AATGTGAACA TTTATTCATA TTGTTTGTAT TACCCTCGTG TTACTACAAG ATGGCAATAA 120  
ATACTATGGG ATTGTTTGTA TTAAA 145

配列番号：712

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00786

配列：

GATCTCCCTT CAGCACTTA TTTTGCTTTA ATTGCTTTAA ATCTTAAGCA ATATTTTAA 60  
TTCAGTAAAC AAATTCTTTC ACAAGGTACA AAATCTTGCA TAAGCTGAAC TAAAATAAAA 120  
NTGAAAAGGA GAGATTAANG GTAAA 145

配列番号：713

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00787

配列：

GATCTAGAAG CAGAGGAATC CCAGCGCCTT TAAAAAGTTG TTATGTGGTT TTCTTTTAA 60  
AAGCTCCTGT TTTTGGAAG TAGAATTTAT GGGTACAACG TATGTTTATT ATTTGTACAT 120  
AAAATAAAAC CATTTAATAA GTAAA 145

配列番号：714

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00788

配列：

GATCTATGCC TAACAGAGCC CCAGTACAAC TATTTTNCAG AATGGCTGTT ACCCTAGAAT 60  
TACTATAGCA CATATTGAGA TATAGTTGTA CTCCCTAGTA GATAGGAAC GACCCCAACA 120

ACCGTGACCT CAATAAACGT TGAAACTNCA AA

152

配列番号 : 706

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00780

配列 :

GATCTATCCT TTACTTGAAA GCTTTTGAAA AGTGGAAGG TCATTTTGTT GCATTTCCCC 60  
ATTTCTTGTT TTTAAAAGAC CAACAAATCT CAAGCCCTAT AAATGGCTTG TATTGAACTT 120  
TTACATTGTA ATTAAGATG TTAAACATGA AA 152

配列番号 : 707

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00781

配列 :

GATCTAGTAT GCTCCTGGTC TAATGCATTT ACATTGTTTA GGTAAGTGGT TCCTAATAAA 60  
AAGAATTATA AAATACCTC AAATTAACAA TTCAATNGCA TATAATAGCC TAACTCAGTA 120  
AGANTATTAA AACTTACTAT TATNCTTCAA A 151

配列番号 : 708

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00782

配列 :

GATCTANTCT GTGCTACCTG ATTAATCAC AGCAGGCTTA CTGANTGGCT TCATTCAGA 60  
TTTAGTTGAT TTCTCCACCA AATNCATGTC ATGTATTCTC AATAGGCTGT ATTCCCAGCA 120  
GNCAATAAAT GGAACACCCG TANAANCNCA AA 152

配列番号 : 709

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00783

配列 :

GATCCCCAGG GTTCTTTGT CTTATTTATG GAGAAAAACC GGTCACCTTG TCCAGCGCAC 60  
TGTGAGGCC CCACTCAGGC CAGCCCTGGC CCCCCCTGG TACTTGGAAC CGAAGTTACA 120  
GATTATATTA AAATAATAAT GTACAAA 147

配列番号 : 710

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00774

配列：

GATCTGGCCG TNAGCCGCGA NCCGCTGNGA ACTCCACTCG GGGAACCTCT TTCCAAGCTG 60  
ACCTCAGTTT TCTCACAAGA ACCCAGTTAG CTGATGTTTT ATTGTAATTG TCTTAATTTG 120  
CTAAGAACAA GTAATAAGTA AATTTTAA AAGCCTTAAA 160

配列番号：702

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00775

配列：

GATCAAATTG TGCAGTACTT TGTGCATTCT GGATTTTAAA AGTTTTNAT TATGCATTAT 60  
ATCAATCTA CCACTGTATG AGTGGAATT AAGACTTTAT GTAGTTTNA TATGTTGTAA 120  
TATTNCTCCA AATAANTCTC TCCTATAANC CACCAGGGAA A 161

配列番号：703

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00777

配列：

GATCAGAGCT TATACTTAAT TAAGGTTTTA TACACACCAG TTCCCCAGTA AATNCAAATT 60  
TAACAAGAAA ATCAGACATG TCATATGTNC AAAATGCTCA TGGCAAACAA TCATTTTGCA 120  
TTCTGCAAAA TAAAATTGTT TTATACTGTA GAAA 154

配列番号：704

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00778

配列：

GATCTGTTTG TTCCCTGAGC TTTTAAATA CCCTGTGAAA ATTTNTTTC CTCCCTTGGT 60  
CATCATGCAT CTAATTGTGG GGAAATGTTT GTCAAACCAA CCTGCAAAGC AGCATGGTGT 120  
AGTTGAGAAG AATAAACAGA GAAGACTGGG AAA 153

配列番号：705

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00779

配列：

GATCTTTGGA CAGAAGCAGC TCTTCCCGA ACACTTGTGG CGTCTGGNAC GGCCCCACCC 60  
NTCCCCCAC ACTCCCTCCC ACGGGGCTCC GGGAGACAGG CCGGCCCTGC ACCTNACCCC 120

TGTGCCACAG GTGACCACCA ATAAATCCT CTGCTGAGAA A

161

配列番号 : 697

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00770

配列 :

GATCTCCCTG CCCCCACCCC AGTCCCCCAA CCCACTCCCT TCCAACAACA ACCAGCTCCA 60  
 ACTGACTCTG GTCTTGGGAG GTGAGGCTTC CCAACCACGG AAGACTACTT TAAATGAAAA 120  
 AANGAAATTG AATAATAAAA TCAGGAGTCA AAATTCAAA 159

配列番号 : 698

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00771

配列 :

GATCTTTTNN TTTTTTTTAA GTCTCACAAG ACATGGGGCA TCTCCACAAA TTAAAGTTCC 60  
 TGTCCATTG GAAATTTGTT TCTATGTGTA CAGTTTGTCA GAGAAAAACA AAGTTTTTGT 120  
 ATGANTACAG AATGTGATTT ACGCAAGATT TGACAGAAA 159

配列番号 : 699

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00772

配列 :

GATCTACCTA TCTTCAGGAT GGAACCTTGG GGAAAAATAA AATTGAGGGG AAGTAAAAAG 60  
 TATGTAACAC TTCCAGTTGT GAGCCAAGAT TGTAACCAGA GAGCAGCCAG GAGCTTCCTG 120  
 TCAGTAACCA TTTTTTCAAT AAATACTCTT TCATGTACAA A 161

配列番号 : 700

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00773

配列 :

GATCCTCTCA CCTCAGATTT CCAAAGTGTT GGATTATAGG TGTAAGCCAC TGAGCCCAGT 60  
 TTGAATGCTT TTTTATATAT TTTTGGCCA TTTGTATGTC ATCTTTGGAG AAATGTCTAT 120  
 NCAATCCNT TGCTCATTA AATNATTTNC TGATAAA 157

配列番号 : 701

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00764

配列：

GATCCAGATT CTCACCTAAT GGGGTTTATA TGGACTTTCT TCTCATAAAT GGCCTGCCGT 60  
CTCCCTTCCT TTGAAGAGGA TATGGGGATT CTGCTCTCTT TTCTTATTTA CATGTAAATA 120  
ATACATTGTT CTAAGTCTTT TNCATTAAAA ATTTAAACT TTTCCCATAA A 171

配列番号：693

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00765

配列：

GATCGACTCT ATCATCCAAC GCTCCGAGGA CAACCCNTGT CCCCACCCCC GGGACCCGGA 60  
CCCGGCCAGC AGGACCCACT GAGAAGGGCT GCGCGNTCA CCTCAGGGGG NCACANTTTA 120  
CACTCTCCAG CATCTGGCAC AATAAACATN CTCTGTTTTG TAAA 164

配列番号：694

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00766

配列：

GATCTAATGG TCTAAAACT GGAGTTTCCG GACACAAGCT CTCCCTTTNC CTGCAACCAT 60  
CCATGCAAGA TGTNACTTGC TCCTCTNTGC TTTCTGCCAT GATTGTAAGG CCTCCCCAGC 120  
TACATGGAAC TNTAACTCCA TTAAACCTCT TTNTTTTGTA AATTGAAA 168

配列番号：695

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00768

配列：

GATCCGCCCA CCTCAGCCTC CTAAAGTGCT GGGATTACAG CTGTGAGCCA CCCTGCCCGG 60  
CCACTTTTGT ATGATTTCTA ATGTATTTGT AATTTACCTA ACAAATTGCC TAATCTGCTA 120  
TGTTAATGTA TTTATGAATT AAAATAAATA CGACTGCAAA 160

配列番号：696

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00769

配列：

GATCCGTAGC GGCATGTTCT GGCTGCGCTT CTAGGCGGGA AGCCTATGTA AGCAAGAGGG 60  
CAGGGCCGGG GTTTGTGGTC CCCCCCCAC CACAAACACA GCACTTCGGC TCCTCTAACC 120

NCTGTAGTGC TGTATTATTT TCAATAAATC TGGGACAACA GCAGAAA

167

配列番号 : 688

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00760

配列 :

GATCAGCGAT GAAGAGGAAG AAGATGATGA TTGAAGTATG AAATATGAAA ACATTTTATA 60  
TATTTNATTG TACAGTTATA AATATGTAAA CATGAGTTAT TTTGATTGAA ATGAATCGAT 120  
TTGCTTTTGT GTAATTTTAA TTGTAATAAA ACANTTTAAA AGCAAA 166

配列番号 : 689

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00761

配列 :

GATCTATTTG GTCTTTCTCA TGTCCCCAC TGGTCTGTAC CCCAGGGAGC GGGTGCTTGT 60  
ACTGTGTGAA TCCAGTGTTT ACATTCACAC TTAATGACTT CCTTGGCACC AATCATGTAT 120  
TTCACCGTTT GCACTTNTTG TATTTCAATA AAAATGTTGA TGCAAACTG CTAAA 175

配列番号 : 690

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00762

配列 :

GATCGACTCT ATCATCCAAC GCTCCGAGGA CAGCCCATGT CCCCACCCCN GNGACCCGGA 60  
CCCCGCCAGC AGGACCCACT GAGANGGGCT GCCCGGGNCT NCTCAGCTGC CCACACCCAC 120  
ACTGTCCAGC ATCTGGCACA ATAAACATNC TCTGTTTTGT AGAAA 165

配列番号 : 691

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00763

配列 :

GATCAAGAAA TAAACATAAA CATCTCAGAA TGCTCCTTCA TTACCAGAGT CACTACCTGA 60  
TTATGTCTTA ATGGGTTACA TAATGACAGA GGGTATCTCA TATATGTNCT TTTCCAAACA 120  
TAAATAACT TTTGTTTTG TTTGATTGAA AAAAAATTA GAAA 164

配列番号 : 692

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00754

配列：

GATCCAGACA GCCATCAGGG AAAGCTTG TN TTAACCGAA CTGTCACACT GAAGGAAGAC 60  
CCAGGAAAGG TGTGAGCTGG AAGCACTGAA CCTACCTCAT CCTCCTGGAG GGTGTGGCTA 120  
CCCTCGCCAC CCCAAATTCC ATGTCAATAA AGAACAGCTA AATTCTCAAA 170

配列番号：684

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00755

配列：

GATCTTTCCA TTGGAATAA CTGGAAGTGA AGAGGTTTTG TTGCTGTAC AGTGTGAGAT 60  
GAGGAACACC ACTATCTTAA TTTGTGATA CACTGCATTT GCTGGTGCTA TTTNATACA 120  
GTGAAGCAAC AGCTTGCAG CAAAATAATA AAATACTTCT ANGTTAAA 168

配列番号：685

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00757

配列：

GATCCATCGT NATGTCTTAT TTAAGGGGAA CGTGTGGNCT ATTTAGGCTT TATGGCCCTG 60  
AAGTAGGAAC CAGATGTCGG ATACAGTTCA CTTTAGCTAC CCCCAAGTNT TATGGGCCCCG 120  
GAGCGAGGAG AGTAGCACTC TTGTNCGGGA TATTGATTTC ACGGAGAAA 169

配列番号：686

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00758

配列：

GATCTGCTAC TAAACAGAGT TCAAAAACCTT TCCAGAGTAA TTAATATGTA AAGCCANGTA 60  
ACTAACAAAN GATTTGCTTT AGAGATAATT ATTTGGAATT TTTATAGCTN ACTTCACAAT 120  
GTGCCCAGGT CAGCTGTATA AAATAAATAC TGCATTNTNG TTTCTTTCAA A 171

配列番号：687

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00759

配列：

GATCCTGACA CTAAGGAAAT GCTGAAGCTT TTGGACTTCG GCAGTCTGTC CAACCTTCAG 60  
GTCACTCAGC CTACAGTTGG GATGAATTTT AAAACGCCTC GGGGACCTGT TTGAATTTTT 120



配列番号 : 679

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00750

配列 :

```
GATCCAGAGA AAGCCAAAGC TCTTAGTAAA CACTTGCCAT CGTCAGTNTN ATGTCTCTAA 60
AAGTAGATGT TGAGGCTCTT NAAAATNCTC CTGGTGCTAC ATACATTCGG AAGAAGGGTG 120
GAAAAGTTAC TGGAGATAGT CAACCAAAGG AACAAGGACA GGNAGATTG AAA 173
```

配列番号 : 680

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00751

配列 :

```
GATCCAATCC ATTCAGCAGT CCATTGAAAG GCTCTTAGTC TAAACCTGTG GCCTCTGCCA 60
CGTNGCTCCC TGCCAGCTTC CCCCTGAGG TTGTGTATCA TATTATCTGT GTTAGCATGT 120
AGTATTTTCA GCTACTCTCT ATTGTTATAA AATGTAGTAC TAAATCTGGA AA 172
```

配列番号 : 681

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00752

配列 :

```
GATCAAATTT AAACCTCATT TTGGGGGGTA TTTTGGTACT GTAATGGGGT CATCAAATNA 60
TTAATCTGAA AANAGCAACC CAGAATGTAA AAAAGAAAAA ATTGGGGGGA AAAAGACCAG 120
GTCTACAGTG ATAGAGCAAA GCATCAAAGA ATCTTTAAGG GAGGTTTAAA 170
```

配列番号 : 682

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00753

配列 :

```
GATCGGAACA GTCCTTACT CTGAGGAAGT TGATTCTTAT TTGATGGTGG TATTGTGACC 60
ACTGAATTCA CTCCAGTCAA CAGATTCAGA ATGAGAATGG ACGTTTGGTT TTTTGTGTT 120
TTTGTTTTGT TTTTTCCTT TATAAGGTTG TCTGTTTTTT TTTTNNAAA AATNGCANCA 180
GTNCATGGCC CCCATCATT ANANGNGAGG ANTNCANCAG AAAATAAAAT ATNCACTCN 239
```

配列番号 : 683

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

配列：

GATCTATTCA GATGGTTCTG ATGAAGTGAA ACGNGCCATG AACAAATCCT TTATCANNNGT 60  
CGGGTGGTAC AGTTTTGAGT ACCAACTGGT CTGATGTAGG TAAAAGGAAA GTTGAAATCA 120  
ATCCTCCTGA TGATATGGNN NGGAAAAAGT ACTAAATAAA TTAATTTGCT CTCAAA 176

配列番号：675

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00746

配列：

GATCAAAACC AGTTTGATTT GGAATCTTC CCCTTTCCAA ATGAAATAGA GATGCAGTAC 60  
TTAACTTTCC TTGGTGTGTTG TAGATATTGC CTTGTGTATT CCACTTAAAA CCGTAATCTA 120  
GTTTGTAATA GAGATGGTGA CGCATGTAAA TAAAGCATCA GTGACACTCT AAA 173

配列番号：676

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00747

配列：

GATCCTAGCA TCCCTTTTCA CATGGTTTCT CCATGTATAT AACAGAATCA AGAAACAAAT 60  
TTNAATTAAA CAATCTGTAA CAGAATCAAG AAACAAATAC ATTTAATTA AACAATCTAT 120  
ATGGAACAAA CATTCCCAA TNCTAAGAAT AANTNTTCNT NTAAGTTTTT AAA 173

配列番号：677

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00748

配列：

GATCCAAATA ATTTATTAAA TGAAGGTCT CAGAACTGA ACTCATTAAT GTCTCTGGTT 60  
AACAAAATA CGCATCTCAT AGCCAAAGAG GAGATGATAC ATAATCTACA ATAAGGGTCT 120  
TAGTGCTTTA GAAAAAGTT AAAATTGGAA GTCATTAAAA AAAGACTGTT ATAATGGTGA 180  
AA 182

配列番号：678

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00749

配列：

GATCTTATGA GAAGAGGAAG GAGAGANGTC TCTNCCTATG CTCACACACA AAGGAAAGTC 60  
CACATGAGGA CACAAGGAGA AGCCAAGAGN GCCCTTACCA GGANTTAAAC CTGCTAATCC 120  
CTATTTAAT TAGAACAGTG AGAAANTAAA TATCTGTATT TAAGCCTCAC AAA 173

配列番号：670

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00740

配列：

GATCAAATGC CAGTGTCATT TTGTACTTAA GTTCCAAAGT AGGAACATTN TATACTTTTT 60  
NCTGTATTGT AATAGGTAGT TTTGTATGAA ATCTTTTCTC CTCTCCCGTT GTACCGCATT 120  
CTTCCAGCA TTGTGCTTTT TCCCTGGNCT TATTTGAAAA TTTTACTGTT TTATACAAA 179

配列番号：671

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00741

配列：

GATCCAAGAA ACCAGGGCCA TGACCAGGTC CACTGTGGAG CAGCCATCTA TCTACCTGAC 60  
TCCTGAGCCA GGCTGCCGTG GTGTCATTTT TGTATCCGT GCTCTGTTTC CTATTGGAGT 120  
TTCTTCTCCA CATTATNTTT GTTCCTGGGG AATAAAACT ACCATTGGAC CTAGAAA 177

配列番号：672

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00742

配列：

GATCTGCAAG TCCCGGAGAG CAACAGCACA GCTCTGCCTG ACGCTCTCAT TAAAATCTAT 60  
GCAGCCAAGC TCGGCACTTT GTAGCAGCCG GCCTTGCGAA GCCTCCTCAG CTCGGGGGGC 120  
CGGGGACCCA GTGAGCCGAG AGCCCTCTGG NCTCCACTTA TGCATATGCA CCAAA 175

配列番号：673

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00743

配列：

GATCCGGAGA ATAGGGCINN AATATGTGCC GCCAGTGTTC CCGTCAGTAC GCGAAGGATA 60  
TCGGTTTCAT TAAGTTGGAC TAAATGCTCT TCCTTCAGAG GATTATCCGG GGCATCTACT 120  
CAATGAAAAA CCATGATAAT TCTTTGTATA TAAAATAAAC ATTTGAAAAA ACCCTTCAAA 180

配列番号：674

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00745

CCATAGGGGC TGCAGAGTTA TAAGCCCCAA ACAGGTCATG CTCCAATAAA AATGATTCTA 180  
CCTACAAA 188

配列番号 : 666

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00736

配列 :

GATCTNAAAC CCAAGGGTCT GAGGCCAGGG CCGACTGCCG TAAGATGGGT GCTGAGAAGT 60  
GAGTCAGGGC AGGGCAGCTG GTATCGAGGT GCCCATGGN AGTAAGGGGA CGNCTTCCGG 120  
GCGGATGCAG GGCTGGGGTC ATCTGTATCT AAAGCCCCTC GGAATAAAGC GCGTTGACCG 180  
NCGAAA 186

配列番号 : 667

配列の長さ : 184

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00737

配列 :

GATCTGTAAA TAATCATTGC CAGTNTGACT TTTGTTCAAC AAAAGGATTG TACTGTATTA 60  
AGAACCGATG AAAAAATTN TCCTGTAACA TTTTTTAAG AAACTTTGT TTGTTTAAAG 120  
AAAAAGTATT GTATAANTNA TAATTTTAAT TTAAATAAAC CTAAATGCT TTGTGCTAAG 180  
GAAA 184

配列番号 : 668

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00738

配列 :

GATCCCAGAA AAGTTCTAAT TTTCATTAGC AATTAATAAA GCTATACATG CAGAAATGAA 60  
TACAACAGAA CACTGCTCTT TTTGATTTTA TTTGTACTTT TTGGCCTGGG ATATGGGTTT 120  
TAAATGGACA TTGTCTGTAC CAGCTTCATT AAAATAAACA ATATTTGTAA AAATCATAAA 180

配列番号 : 669

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00739

配列 :

GATCTATCCA AGGTTTTGAC ATGTATCGAG AGTTTATTCC TTTTATTGC TGAATAGTAT 60  
TAATATTCTA TAGTATGGAT GTAACATAGT GTGTTTAAAC ATTCGCCTGT TGAAGGACAC 120  
TTGGGTTGTT TCCAGTTTCA GGTCTTACA AATAAAGCTA CTCTGTGTGT TCATGTAAA 179

TCATTTTGTA AGACGACCCT GCAGTCCACC NGTTTGTAAC TTTTAAATA AAATAGACAT 180  
CTGTATTACT GAAA 194

配列番号 : 662

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00732

配列 :

GATCAAGAAA ATAAGGACAA CGTGAAGTTT AAAGTTCGAT GCAGCAGATA CCTTTACACC 60  
CTGGTCATCA CTGACAAAGA GAAGGCAGAG AAAGTGAAGC AGTCCCTGCC CCCCAGTTTG 120  
GCAGTGAAGG AACTNAATAA ACCAGACACA CACAGAACAG GCGATTATTT ATTTGTTTTT 180  
AATTTATTTT GTCATATTTT TGTAACACGG CAGAAATGCA ATAAACCTA TATTCAACA 240  
GTGAAA 246

配列番号 : 663

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00733

配列 :

GATCATATTT TATACATGTG TAATAGATAA AAATAAACCA GATTGCAAAT CCTTTTTTAA 60  
AATCCTAAAC CATGTACCAA GTTTTGGTC CAAATTATGT AGGATAAGTT AAAGTTAAAT 120  
TGCATTCTAT TAACCAATAT GAGTGTATTT CTGTAAGCAT AGTTATGTTG AAATAAGTT 180  
TTAAACCA AA 192

配列番号 : 664

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00734

配列 :

GATCTTCACA CTAATGATGA GTGTGTGGCT ACATACAAAG GAGTTCCTT TGAGGTGAAA 60  
GGGAAGGGAG TATGTAAGGG CTCAAACCAT GAGCAACAAG TGGAATCAA TAAATGCTT 120  
CCACNACCAA AAGACATTAG AGAAACCTT AAAAGTAATA AAGNGAATA TATTNTAC 180  
TTATACCTAA A 191

配列番号 : 665

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00735

配列 :

GATCTGAATC TNCCGGGGCC CCAGCCCACT CCACCCTGCC AGCAGCTTCC AGCCAGTCCC 60  
CACAGCTCA TCAGCTCTCT TCACCGTTTT TTGATACTAT CTCCTCCAC CCCCAGCTAC 120

CCCAACACAT ATACCATCTG AAAATGTTAG AATTCTGAGT TGTGATTTTA TTGACTTGTT 120  
 GCTTGCTTTT CCTNAGGCTT TGTAACCTGT AATATGTTAA AGTGACTAT CCTAATAAAC 180  
 TGAATACTTT GGTATCTTAA A 201

配列番号 : 658

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00728

配列 :

GATCCTCCAT TGGAGTGGCC CAAATCTTTC CATCTAGGGC AAGTCCTGAA AGGCCCAAGG 60  
 CCCCCTCCCC AGTCTGGCCT TGGCCNCCAG CCTGGAGAAG GGCTAACATC AGCTCATTGT 120  
 CAAGGCCACC CCCACCCAG AACAGAACCG TGTCTCTGAT AAAGGCTNTT GAAGTGAATA 180  
 AAGTTTAAAA ANCTAAA 197

配列番号 : 659

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00729

配列 :

GATCGTNTTT GTTTTGTTTT TAAAGAAAGG TGAGATTGGC TTGGTTCTTC ATGAGCACAT 60  
 TTNATATAGC TCTTTTCCTG TTTTNCCTTG CTCATTTTCGT TTTGGGGAAG AAATCTGTAC 120  
 TGTATTGGGA TTGTAAAGAA CATCTCTGCA CTCAGACAGT TTACAGAAAT AAATGTTTTT 180  
 TTTGTTTNNC AGAAA 195

配列番号 : 660

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00730

配列 :

GATCTCAAAC TCCAGGCTCA GAACTGTGAA GACTGTTTCC AGCCTGGCTG TGAGCCAAGA 60  
 CCTGGTTCCT GGTGGACCCT GAGGACAAAG TGTGATAAAA CCTCTGGCTC AGACTTGCTC 120  
 TACTGAAGGC TTCTTGTTA TAAGATGCAT AAAGTCACTG GGGCTAGCTA AACAATAAAG 180  
 AGTTTATTGT GAGAAA 196

配列番号 : 661

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00731

配列 :

GATCTAATGT ACTGTAACCT TATCAGTGAA AGGTAAAATC TCAAATAACA AGTACAAACA 60  
 TTGAACAATT ACCTATAAAG ATTTNTAAAA GTAAAATTTT TCCAATAGAT TTCATTCTTG 120

GATCTGGACT GTCCTGGCAT CGAACTCTCC CTCTGTGTGT AATTGGAGGA GACCACAAGC 60  
 TGTGTGTTTG GGTGACTGAA GTATAAAGTG TTTNCTGTAC CTTAGATTCA CAAACTTTGT 120  
 ATTTNAGTA CATATTTNNA AGAATTTCTA TAGTACATAT NTNNAAGAAT TTNATATCA 180  
 AATATACCGT ATACTNN 197

配列番号 : 654

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00723

配列 :

GATCACCGCC GCGAGTAAAA AAGGCTCCAG CCCAGAAGGT TCCTGCCCAG AAAGCCACAG 60  
 GCCAGAAAGC AGCGCCTGCT CCAAAAGCTC AGAAGGGTCA AAAAGCTCCA GCCCAGGNN 120  
 GCACCTGCTC CAAAGGCATC TGGCAAGAAA GCATAAGTGG CAATCATAAA AAGTAATAAA 180  
 GGTTCCTTTT GACCTGTTAA A 201

配列番号 : 655

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00725

配列 :

GATCTGCAGT TTAAGTTGCC ATGCTGCTAG GAAATTGTCC TTTNCTTTC TAGCTGTTAA 60  
 CCTACTTCCT GGA AAAAGTA GTAGCTCTCT GTAGCATTAT GGAGTTTCAG TGGAACCAAA 120  
 TNNTTGCCAT TAAAACTGG CATTATACTG AACTATACAT TGAGAAATCA ATCAAAATAA 180  
 AANTTTTAC TTTACAAA 199

配列番号 : 656

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00726

配列 :

GATCTGGTTT CTAGCAAATT CCCAGTAGGA TGTCATGTAA GTCCTTCCCC CTCTTAGAGA 60  
 TTGAAGNTGT AAGAGCCAGA TGGTGGAGCA GGCTGTCTGG GTTCAAATGC ATCTTTGCAC 120  
 TTNAAGCTAA ATGACATACT CAAATTAATC GTCTGACTCA GTTCCTTGCT ATCAAAATAA 180  
 AAGATAGACC TGCAAA 196

配列番号 : 657

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00727

配列 :

GATCTGCCTG CCTCAGCCTC TCAAAGTGTT GAGATTACAG GCGTGAGCAN CCGCTCCCTG 60

配列：

GATCTTTTGT CCTCACTGCT TTCTAATGGG GAGGGCTGAG GGTTCCTGT CCCCACAGCA 60  
GGTATGTTGG GNTCTGCCCC AGCCCCACAC TTGCTCTGAA AACCAAGTN NAGAGCCCCT 120  
TCCCCTTGTT TTTATTTTAC TGTTATAATA ATTATTAAC TCTTGTAAT AGAAATAAAG 180  
TTGTACTTG GAGTTCAGCT CAGAAA 206

配列番号：650

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00719

配列：

GATCCTCGTT TTCTNGGTTT TGGTGATGTT GGAGGAGTAC CCCCAGCCC ACCGCCCCGA 60  
TTCTTTTGT CTTCTGGTTT GGAGCTCCGG ACCAGGACCT TCGTCCTGGT CAGTTTTTAA 120  
ATAATNATTT AGCAGTGTA CTTTAAACC TCGTGACAT CTACANNNG CCCAATAAAG 180  
AAAGAGGAAG CCACGGTCAA A 201

配列番号：651

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00720

配列：

GATCTGTTAT CTAGCTGAGT TCATTTTCATC TCTCCCTTTT TTATATCAAG TTTGAATTTG 60  
GGATAATTTT NCTATATTAG GTACAATTTA TCTAACTGA ATTGAGAAAA AATTACAGTA 120  
TTATTCCTCA AAATAACATC AATCTATTTT NGTAAACCTG TTCATACTAT TAAATTTTGC 180  
CCTAAAAGAC CTCTTAAA 198

配列番号：652

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00721

配列：

GATCTTAAAC ATCGGTCAGA TGAGTCATAC ATTGGGTTAT TTTTATATA CATGTATACA 60  
CAAAATATTT CAAATTGAAA GCAACATCTT AATGGATTCA AACTATTAC AAGCTGTTGT 120  
CTAAACAGG TGAGAAAAAA ATTTATAACT GTAAANCAA ATGCACATAT TGATATTTAA 180  
AATGCGTAAT TAAGAAA 197

配列番号：653

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00722

配列：



クローン名：HUMGS00714

配列：

```
GATCTATGAA TGANAGGAGG GCAGACCACA TTGCTTTTNA CATCCATTTC CCCTCCTTCC 60
CATGGGCAGA GGACCAGGCT GTAGGAAATC TAGTTATTTA CAGGAACTTC ATCATAATTT 120
GGAGGGAAGC TCTTGGAGCT GTGAGTTCTC CCTGTACAGT GTTACCATCC CCGACCATCT 180
GATTAAATG CTTCTCCCA GCATAGGATT CATTGAGTTG GTTACTTCAA A 231
```

配列番号：646

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00715

配列：

```
GATCTACATC TTTTCTAAA GAAAAGTGGA GCTTGCCTCC AGTTCAATTC ACAAGAGCAT 60
TTTCCTCCC ATGCCCACCT TTTCTTGTGG CTGTCGCTAG GAAGGATGCA GAGGCTGTGT 120
GGTTTACCAA ATGCCTTAAC TTAGCAGTGA ATGACAACG TCAAACACAT GTTGAGGGGA 180
AATTTTACT GATTCACAAA 200
```

配列番号：647

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00716

配列：

```
GATCTGCCGC AAGTGCTATG CTCGCCTTCA CCCTCGTGCT GTCAACTGCC GCAAGAAGNA 60
GTGTGGTCAC ACCAACAACC TGCCTCCCAA GAAGNNGGTC AAATAAGGTT GTTCTTTCCT 120
TGAAGGGCAG CCTCCTGCCC AGGCCCGTG GCCCTGGAGC NTCAATAAAG TGTCCCTTNN 180
ATTGACTGGG GNNGNANAAA 200
```

配列番号：648

配列の長さ：199

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00717

配列：

```
GATCCAGAAG GGGTTTGGTC TGGGACTTCC TTGCTCTCCC TCTTCTCAAG TGCCTTAATA 60
GTAGGGTAAG TTGTAAAGAG TGGGAGAGAG CAGGCTGGCA GCTCTCCAGT CAGGAGGCAT 120
AGTTTTTACT GAACAATCAA AGCACTTGGA CTCTTGCTCT TTCTACTCTG AACTAATAAA 180
TCTGTTGCCA AGCTGGAAA 199
```

配列番号：649

配列の長さ：206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00718

クローン名 : HUMGS00710

配列 :

GATCGAGAAC CACATCCTCA AGCTCTTCGA GAGCAACCTG GTGCCCCTA AACCTGAGT 60  
GAAGGCCGCC TGCCGGGGAC TCAGACACTC AGGGAACAAA ATGGTCAGCC AGAGCTGGGG 120  
AAACCCAGAA CTGACTTCAA AGGCAGCTTC TGGACAGGTG GTGGGAGGGG ACCCTTCCA 180  
AGAGGAACCA ATAAACCTTC TGTGCAGAAA 210

配列番号 : 642

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00711

配列 :

GATCTGGTTT TATTCCTGTA ATTCAGCCAC CTGATTTTGT GAGGGGGGGG AATAATATGT 60  
GGTTTTTGT CAAACATGTT TCTCAGTGTG TTGTNATTTT GGAAAAATG AGGGGAGGGA 120  
GTTTGGCAAG AATGGAGAAA ATGAATGAAG AAGGCCTAAT CTCTCTCTT TTCAGTNAAT 180  
AAATGGAACA CCATTTCTGG ATTCTAAA 208

配列番号 : 643

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00712

配列 :

GATCTGTACA TTGTAAAACA CCATTCAAGT GTCAGAATCA TTATTTTCCA CCACTTATCA 60  
TGGTGCTTGA CAAGCTTCC CAATAAATAC TGAATGAACA AATGAATGGC AGAAACATTA 120  
AAATGAACAC TATGGGGAAA GGGGAAGAGA GGCAGAATCA GAAATTATCC NGAATAAATA 180  
TTTATNCCAT TTGTCATCCN NCNAAA 206

配列番号 : 644

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00713

配列 :

GATCTATGTG GTGAAAATGC ACAGGAGCTT GGTAGACTGC GGGGGAAAGA GAGAGCTCCT 60  
TTCGCCATGT TTTACCAGTN TGCTGTTATA ACCTCTTAGG TTGTATCCTT TAATTTCCAG 120  
CCTTTTAGGT TAGTTTCTGT AACAGAACAA GTGAGTCTGG GATGAAGTCC TCAAAGTACT 180  
TCAAATGGTA ATTTTTTTGT TTTTGTAATA GCTNAACAAA TAAACCNAGG GTTTCTATAT 240  
TAAA 244

配列番号 : 645

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00705

配列：

```
GATCCTCTCT CGACTNGCCA TACATTTCTT TCACAGCATT TACATAGTCC ATGATAGTTT 60
ACTTGTGGGA TTATTTGGTT AATCTTTGCC TTAAACACCA GGGTTCCTTG GGTGAAGGAG 120
CTTCTTTATC TNGGTAACAG CATTATTTCA AGCATAACTN GTAATATAGT NATATTACAT 180
ATATANCATA TATATATATN NCANANCANA TATAN 215
```

配列番号：638

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00706

配列：

```
GATCTGGTTT CTTAGCAAAT TTCCCAGTAG GATGTCATGT AAGTNCCTTC CCCCTCTTAG 60
AGATTGAAGG CTGTAAGAGT CCAGATGGTG GAGCCAGGCT GTCTGGGTTC AAATGCCATC 120
TTTGACACTT GCAAGCTAAA TNACATTACT CAAATTAATC GTTCTGCACT TCAGCTTCN 180
TGTCTATCAA ATAAAAAGAA TAGTACCNGC CAAA 214
```

配列番号：639

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00707

配列：

```
GATCATTGTA GATGANCTGA AGCAAGANGT TATCAGTACC AGCAGCAAGG CAGAACCACC 60
CCAGTGCACC TCCCTGGCCT GGNCTGCTGA TGGCCAGACT CTGTTTGCTG GCTACACGGA 120
CAACCTGGTG CGAGTGTGGC AGGTGACCAT TGGCACACGC TAGACGTTTA TGGCAGNGCT 180
TTACATGTGG GGAATAACN TGGCTTTTCT GTAAA 215
```

配列番号：640

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00708

配列：

```
GATCAAACCA AGGCCAGGC TGCAGCCCCA GCTTCAGTTC CAGCTCAGGC TCCCAAACGT 60
ACCCAGGCCC CTACAAAGGC TTCAGAGTAG ATATCTCTGC CAACATGAGG ACAGAAGGAC 120
TGGTGCGACC CCCACCCCC GCCCCTGGGC TACCATCTGC ATGGGGCTGG GGTCTCCTG 180
TGCTATTTGT ACAAATAAAC CTGAGGCAGG ATTTGTTAAA 220
```

配列番号：641

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00701

配列：

```
GATCCACCCA GTTCTTTAGG CAACCACTGA TAGCATTTTC TTAAGTATTC TTCCAGATAT 60
CGTCTATGCA TATGTAAAAG TATCTGNCTT TCTCCNTTAA AAAACACAAT TGGNAATATA 120
TCATACTNGC TGGTTTGCAC CTNGCTTTTT TTGCTTAATA TATCTAGTTT ATAATGNCCN 180
AATGNGCAAA TTTTNGCATC NGCCCTAAAT ATCTACTGGN N 221
```

配列番号：634

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00702

配列：

```
GATCACTCGT TTAAGTCCTT AGTTGTATGT NATCTCTTCT CTAGCAGGAA TTGGCAAAC 60
TTTTTGTAAG GGGGTAGAAA GTGAAGATT TAAGGCTTTG CAGGCCATAT ATCCTCTNCT 120
GCAAAATNCTC AGCCCTGCTG TTGTAATGTA AAANCTNCCA CAGACACTAC ATGAACACGA 180
ATGAGTGTGG CTGGTGTTC AATAAACTT TATTACAAA 220
```

配列番号：635

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00703

配列：

```
GATCATCAAA CCAGTCCACA AGCACAGGGA GATGCGTGGG CTGACATCTG CAGGCCGAAA 60
GAGCCGTGGC CTTGGAAAGG GCCACAAGTT CCACCACACT ATTGGTGGCT CTCGCCGGGC 120
AGCTTGAGGA AGGCGCAATA CTCTCAGCT CCACCGTTAC CGCTAATATA NGTAAAGTTT 180
NGTAAATTC ATACTTAATA ACAAATTTAG GACAGTCAAA 220
```

配列番号：636

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00704

配列：

```
GATCCACATC TCAAAGAAGT GGGGCTTCAC CAAGTTCAAT GCTGATGAAT TTGAAGACAT 60
GGTGGCTGAA AAGCGGCTCA TCCCAGATGG CTGTGGGGTC AAGTACATCC CCAGTCGTGG 120
CCCTCTGGAC AAGTGGCGGG CCCTGCACTC ATGAGGGCTT CCAATGTGCT GCCCCCTCT 180
TAATACTCAC CAATAAATC TACTTCCTGT CCACCTAAA 219
```

配列番号：637

配列の長さ：215

配列の型：核酸

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00697

配列 :

```
GATCTGTAA TTTCTATCT AATAATGCC TTNAATTGTN CTCATAATNA AGAATAAGTA 60
GGTATCCCTC CATGCCCTC TGTAATAAAT ATCTGGAAAA AACATTAAAC AATAGGCANA 120
TATATGTNAT GTGCATTCT AGAAATACAT AACACATATA TATGTCTGTA TCTTATATTC 180
AATTGCAAGT ATATAATAAA TAAACCTGCT TCCAAACAAC AATAAA 226
```

配列番号 : 630

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00698

配列 :

```
GATCAGAGTA ATTCTTTTGT ACATTGAAAT NAGGGGCTTG GTTTAAAAAA AGACCTTTCC 60
CTCTCCCTGC CCCTAGAACA ACCAGTATTA GAAGGTGCCA CCATTGGTGC TGCCTTCTNT 120
TCCCACAGCC TGTAACCTAG TGTTTTGTAC TTCCTGAAT TGTGATGGNT AGAACTTCG 180
TGGGTAGNNN NTGGGAATCA TCCNGTTAAA CAANACGGGN TTAAAA 226
```

配列番号 : 631

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00699

配列 :

```
GATCCTTGGT GACTGAGCA GTTCTTTTGG GGCTTTTCT TTCTGGGAAG CGGGAGGGAA 60
AGGAGCAAGG TGTCATCCTG CTCTTCATTT GTATTTTGGT CCCAAAATGT AAATACAATT 120
TNTTATGTTA CTTTTTTGTG GTAACCTACG AGATGAATAT TTTAATTAGA TAAGTTATAT 180
GAAAAGGAAA ATTCCATGTC TAAATAAAAA ACAAACTCCA AA 222
```

配列番号 : 632

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00700

配列 :

```
GATCTTCTGG ACAAACTTCT GCGATACGAC CATCAACAGA GACTGACTGC CAAANAGGCC 60
ATGGAGCACC CATACTTCTA CCCTGTGGTG AAGGAGCAGT CCCAGCCTTG TGCAGACAAT 120
GCTGTGCTTT CCAGTGGTCT CACGGCAGCA CGATGAAGAC TGGAAAGCGA CGGGTAATGC 180
GGCATTGATG CTTNCCAATA AAACCAACCA ACCAAACACA AA 222
```

配列番号 : 633

配列の長さ : 221

配列番号：625

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00693

配列：

```
GATCCGGAGG GAAATGTGTT AGAGGGTCTG GAAAATTCAG TGCTTTTGAG TTACTTGTTT 60
TTATTAAAAA TTTCCTCACA AAAGAGAGTC CTCAAGTTGT GGCTGTTCTT GGGAAAGGGG 120
TCACCGTGTC TGACAAAGTG TAACTTTAAA AAGCACGTTG ATTTTTTACA AATGTAAGTG 180
TGCTTGGGAA TTCCTTAAAT TTTGTGCAAT AAACATATTT TTGGAAGAAA 230
```

配列番号：626

配列の長さ：202

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00694

配列：

```
GATCCAATCA TATTTNCTGT AGGGTGGAGG AGGTTTCAGA CCATCCCGCT CTGTTATATC 60
GAAGACCACA ATGGAAGACA AAGGCTTCTA AAGTATACCC CACAGCACGT GCATCGCGGA 120
NAGCCTNCTT GGGATAAAAT ATGTTTACAA TAACTGCCT ATTGCTGAGA TTAAACCTTA 180
CAGGCTGCGT TATTTTAGCA AA 202
```

配列番号：627

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00695

配列：

```
GATCCATTGT ATCAGTACCT CACAATCAGA GTTGGCAAAT GATGGATGAG TGATTCAAGC 60
AGTGCACCCG GTGGAAGCTG AAATCCATCT GTGAATGGAA CTGAAGTGAA CGTGAATATG 120
CTGACTATAT CCTGGAAGCA TTTTATACC ATCTTGAAAT TTCAACANAC TGGCTTTTGC 180
CAGTTAATCC AGCTGTCTTT CAAGAATAAA AGTTGGGGTT TTCAAA 226
```

配列番号：628

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00696

配列：

```
GATCACCTGA GGTCAGGAGT TCGANACCAG CCTGGCCAAC AGGGTGAACC CCGTCTCTAC 60
TAAAAGTACA AAAATTAGCT GGGCGTGGTG GCGGACGCTG TAATCTCAGC TACTTGGNAG 120
GCTGAAGCAG GAGAGGTGCT GGAACCTGGN AGGCGGAGGT TGAAGTNAGC CGAGATTGCC 180
CTATTGCACT CCAGCTCGGG CGNCAACTGC AAGACTCCAT CTCAAA 226
```

配列番号：629

配列番号 : 621

配列の長さ : 241

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00689

配列 :

```
GATCCATCAT CCGNCAATGT TAAAAGGCCC CGTGCGCGAG GCGACGTGC TCACCCTTTT 60
GGAGTCAGAG CGAGAAGCCC GGAGGTGCG CTGAGCTTGG CTGCTCGCTG GGTCTTGGAT 120
GTCGGGTTCG ACCACTTGGC CGAGGGGAAT GGTCTGTCAC AGTCTGCTCC TTTTTTTTGT 180
CCGCCACACG TAACTGAGAT GTCCTTTAA ATAAAGCGTT TGTGTTTCAA GTTAACTCAA 240
A 241
```

配列番号 : 622

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00690

配列 :

```
GATCCTCCTG CCTNGGCCTC CAAAAGTGCT GGGATTACAT GCATACCTGA NCTACTGAGC 60
ACTTTNATCT TGAATGAGTG TTGGATTTTG TCAAATGCTT TTCCTGTACC TATTAATACA 120
ATCATGATTT TNNCTCTTT AGTATGTTGA TATGATGGGT TACATTAATT GATNNTCAAA 180
TGTTGAATCA GTCTNGCATA CCTGGAATAA ATCCCACTTG GTCATAATAA A 231
```

配列番号 : 623

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00691

配列 :

```
GATCTATGAA ATCTGTGTAG GTTTTAAATA TTTTAAAAAT TATAATACAA ATCATCAGTG 60
CTTTTAGTAC TTCAGTGTTC AAAGAAATAC CATGAAATTT ATAGGTAGAT AACCAGNTTG 120
TCNCTTTTGT TTAAACCAA GCAGTTGANA TGGCTATAAA GACTGACTCT AAACCAAGAT 180
TCTGCAAATN NTGATTGGNA TTGCACAATA AACATTGCTT GNTGTTTTAA A 231
```

配列番号 : 624

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00692

配列 :

```
GATCCCATTT AGGAANCGGC ATTCATTCA GAAGGTACTT TTAACTGCT CAGTTTTTGA 60
CTATTTTAAA TAGTTTGCTG AAAACTCCTG ATAACACTTG CTACATATCA TGTTTTAATT 120
GCTTGTACAG TTAACCTTTA ATTTTATTTA GTAAAGTGTA TCAAAGTAGG ACTTTTTTGA 180
ATTGTAAATA GGTGGTTTTA TTAAATAAAA GTCAATGTAA AAATTGTTAA A 231
```

配列番号 : 617

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00684

配列 :

```
GATCTGCACC TGAGCCAAAG AAACCTGAGG AAAATCCAGC TTCTAAGTTC AGTTCTGCAA 60
GCAAGTATGC TGCTCTCTCT GTTGATGGTG AAGATGAAAA TGAGGGAGAA GATTATGCCG 120
AATAGACCTC TACATCCTGT GCTTTTNTCC TAGTTTCTCT CCACCCTGGA ACATTCGAGA 180
GCAAAATCAA ACCTCTATCC AGACAAGACA AAATAAACT CAACATCTCC TGAAA 235
```

配列番号 : 618

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00685

配列 :

```
GATCTGTTCC TTGGCAGTGG ACTCAGAAAG CCAACATGTG GCTCCTCCCA GCCCATAACC 60
AGTATTTTTC CTGCTTCTAA ATACAAATNG GTTGGTTTAA ACTTCANATT GANCTTACTG 120
TAGCCTCAAA TGATTTCCTC CCTCCGCCTC CAGGAAGAAA GAATGTNACT GCCTTAATAA 180
AAAATGAAAA GAGAATGATG CTCAAAATCT TTCCAAATAA AATGTTCCCT ATATTAAA 238
```

配列番号 : 619

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00686

配列 :

```
GATCCGCCCT CGAATGGACA CATTACCAGT GAAGGGGCAT TTNTNGTCAA TGTAGGTGCC 60
CTCAATAGCC TCCTTGGGTG TTTGAAGCC CAGACCGATG TTCTTGTAGT ACCGCGGGAG 120
CTTCTCCTTG CCAGTTTCTC CCAGCAGGAC CCTCTTCTNG TTTTGAAAGA TGGTCGGCTG 180
CTTTTGGTAG GCACGCTCAG TCTGAATGTC CGCCATCTTC CCGGCCGGCT GAAA 234
```

配列番号 : 620

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00687

配列 :

```
GATCCCCAAG CCTGGCAAGG GAATTTNTTC AACTCCCTGC CCCCCAGCCC TCCTTATCAA 60
AGGACACCAT TTTGGCAAGC TCTATACCA AGGAGCCAAA CATCCTACAA GACACAGTGA 120
CCATACTAAT TATACCCCTT GCAAAGCCCA GCTTGAAACC TTCACTTAGG AACGTAATCG 180
TGTCCCTAT CCTACTTCCC CTTCTAATT CCACAGCTGC TCAATAAAGT ACAAGAGCTT 240
AACAGTNNA A 251
```



配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00680

配列 :

```
GATCGCAACA ATNAGCCATC CACATNCGTT TTTCAGGGTC ACACCCAAGT AATTGAAAAG 60
ACACTCCTCC ACTTATCCCC TCCNTAATAT GGCTCTNCGC ATGCTGAGTA CTGGACCTCG 120
GACCAGAGCC ATGTAAGAAA AGGCCTGTCN CCTGGAAGCC AAAGGACTCT GCATTGAGGG 180
TGGGGGTAAT TTTTCTTGG NGGGCCAGT TAGTGGGCTT NCGNANTGTN TGTATGNGN 239
```

配列番号 : 614

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00681

配列 :

```
GATCCAAATA AACAGACCCC GTCTGGCAAG AAATGCATTG CAGCCAAAAA AATTAAACAG 60
TCGGTGGGAA ACAAAGCAT GTCCTTTCCA ACTGGAAGT CAGACAGAGG CTCAGGTAC 120
AACTGGCCAC AGAGATAGTC CTGGAAGACA CGTGGCGCCT GTGGACCGGA AGCACCAAAT 180
GCTGGTGCTG CTTTGTACA TACATATTTT TAAACCATTAA AAATCTTCC TGAAGAAA 238
```

配列番号 : 615

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00682

配列 :

```
GATCCATAGT CAGAAAAGTT ACTGCAGCTT AAACAGGAAA CCCTTCTTGT TCAGGACTGT 60
CATAGCCACA GTTTGCAAAA AGTGCAGCTA TTGATTAATG CAATGTAGTG TCAATTAGAT 120
GTACATTCCT GAGGTCTTTT ATCTGTTGTA GCTTTGTCTT TTTCTTTTC TTTTCATTAC 180
ATCAGGTATA TTGCCCTGTA AATTGTGGTA GTGGTACCAG GAATAAAAAA TTAAGGAATT 240
TTTAACTTTT CAAA 254
```

配列番号 : 616

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00683

配列 :

```
GATCAAAGAA AGAAGGCATA CGCNGATTTT TACAGAACT ATGATGTCAT GAAAGATTTT 60
NAGGAGATGA GGAAGGCTGG TATCTTTCAG AGTGTAAGT AATCTTGGAA TATAAGAAT 120
TNCTTCAGGT TGAATTACCT AGAAGTTTGT CACTGACTTG TGTTCTGAA CTATGACACA 180
TGAATATGTG GGCTAAGAA TAGTTCCTCT TGATAAATA CCANTTAACA AATNCTTTNG 240
ACAGAAA 247
```

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00676

配列：

```
GATCTAAAAT GTCACATTCA GATTTTNAGG AAGAAAATCT TCATTACAGT GGAGCACAAA 60
TNTTCCATAC AAGACATCAT TGAGGNAGCA TGCTGTCCCC TTCTAACCTG AAACACATTC 120
TTTCCCATCC NGGTTGGGCT TCTNTACCNC CTTATTAATT TATGAACCNG AAGTTGCTTG 180
AAGTGTTTTG GGCTTAATAA ATGGGGTGAA AGTATAGGTA GCAGTAACAC CTACATGNAA 240
A 241
```

配列番号：610

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00677

配列：

```
GATCTTCTGA GGTGAGGAGT TTGAGACCAG CCTGACCAAC ATGGAGAAAC CCAGTCTCTA 60
CTGAAAATAC AAAATTAGCC GGGCATGGTG GTGCACGCNT GTAGTCCCAG CTACTTGGGA 120
GGCTGAGGCA GGAGAATCGC TTGAACCCAG GAGGCGGAGG TTGCGGTGAC CCTCCAGCTT 180
GGGCAACATG TTATGANTGA AACTCCATCT CAAAAAATAA AAAAAAAAAA GGGNNGCAAA 240
```

配列番号：611

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00678

配列：

```
GATCTGTGAA GGCTTCCCTG ACCNNTGCCC AGGAAGAGTT CACTGGTCGC TCTGTTGTGC 60
CCCACAGCAC TTTGTTATAC CTCTGCCACA CACTTCACGC AGCGCGTTGT AACTCATGTG 120
TTTACATGTC TGTCCCNCCA GACTGTNAGC TCCTTGAGGG CAGGGACTGT ACATTCTCCA 180
GCTCTGTGTC CCCAGGGCCT GGCACATTGT AGACGCTTAA TAAATTTCTG TTAAATGAAA 240
```

配列番号：612

配列の長さ：242

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00679

配列：

```
GATCAGCTCC TTGACCTCTG AGGGGCAGGN GTGCTTCCTG GTGTGTGTAT TAGAATCCCT 60
TCCTGCCTTG TTTCATGGCA GTGAAATGCC TCTTGGTCCT GTCCAAGTGT ATCTTTCACT 120
GATTTCTGNA TCATGNTCTA GTTGCTTGAC CCTGCCANAT GGGTCCAGTG TTCATCTGAG 180
CATAACTGTA CTAAATCCTT TTTCCATATC AGTATAATAA AGGAGTGATG TGCAATAGCA 240
AA 242
```

配列番号：613

配列：

GATCCCTTT CCGTAAAAGC GTGTAACAAG GGTGTAAATA TTTATAATTT TTAATACCTG 60  
 TTGTGAGACC CGAGGGGCGG CGGCGCGGTT TTTNATGGTG ACACAAATGT ATATTTTNCT 120  
 AACAGCAATT CCAGGCTCAG TATTGTGACC GCGGANCACA GGGGACCCCA CGCACATTCC 180  
 GTTGCCTTAC CCGATGGCTT GTGACGCGGA GAGAACCGAT TAAAACCGTT TGAGAAGCTC 240  
 CAAA 244

配列番号：606

配列の長さ：242

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00673

配列：

GATCTTTCCC ATNTCTACCT AAGTCAGCTT TCATCTTTGT GGATGGTGTC TCCTTTACTA 60  
 AATAAGAAAA TAACAAAGCC CTTATTCTCT TTTTTNTTG TCCTCATTCT TGCCTTGAGT 120  
 TCCAGTTCCT CTTTGGTGTA CAGACTTCTT GGTACCCAGT CACCTCTGTN TTCAGCACCC 180  
 TCATAAGTCG TACTAATAC ACAGTTTGT ACATGTAACA TTAAAGGCAT AAATGACTCA 240  
 AA 242

配列番号：607

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00674

配列：

GATCCGGGTG GATGCACAGC CCGTCAAGGT CTATGCTGAC GNCTCCCTGG TCTTCCCCCT 60  
 GCTTGTGGCT GAAACCTTTG CCCAGAAGAT GGATGCCTTC ATGCATGAGA AGAACGAGGA 120  
 CTGAGCGGCT GCGGTCCCAG GAAGGTCTTA CCCCTCTNC TATTTATNAA TTTGCAGACC 180  
 CAGCCNTCC CCTACTTTT GGTCAGCTAC GNCTCTAGAA TAACNCCCGG TATCTGAAGT 240  
 CCAA 245

配列番号：608

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00675

配列：

GATCTCTACC ATTTAATTAA GAAAGCAGTT GCTGTTCGAA AGCATCTTGA GAGGAACAGA 60  
 AAGGATAAGG ATGCTAAATT CCGTCTGATT CTAATAGAGA GCCGGATTCA CCGTTTGGCT 120  
 CGATATTATA AGACCAAGCG AGTCCTCCCT CCCAATTGGA AATATGAATC ATCTACAGCC 180  
 TCTGCCCTGG TCGCATAAAT TTGTCTGTGT ACTCAAGCAA TAAAATGATT GTTTAACTAA 240  
 ACAA 245

配列番号：609

配列の長さ：241

CAGACCAAGT AGAGGCCTTG GTGCTGNTTG GGGTGGGGCC TGCAGANTCT TAGTTACTGA 180  
TTTCATTTTC AATAAATGTA GGTGTGTAC ATGAGTTTCC CAATTAAAAA AAAAATGACT 240  
TCTAAA 246

配列番号 : 602

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00669

配列 :

GATCAGAATT TCACCAGGGA GTAAAATTAC CTGAAAACGT AAGANGTTTT AAACAGCTTT 60  
TCACACAAAT TAGATGCAAC TGTTCCCATG TCTGAGTACT TATTAAAAAG AAAGGTAAAG 120  
ATTGGCCTGT TAGAAAAAGC ATAATGTGAG CTTTGGATTA CTGGATTTTT TTTTTTTNA 180  
AACACACCTG GNGNGNCAT TTGAAAACAC TTTTCTTACC CTCGANCCCT GATGTGGTNC 240  
CATTATGTAA ATATTTCAAA TTTAAAAAT GTATATATTT GAAA 284

配列番号 : 603

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00670

配列 :

GATCGAGGTG GAGAAGCCCT TTGCCATCGC CAAGNAGTAG GGCACAGGGA CATCTTTCTT 60  
TNAGTGACCG TCTGTGCAGG CCCTGTAGTC CGCCACAGGG CTCTGAGCTG CACTNGCCCC 120  
GGTGCTGGCA TCTGGTGGAG CGGACCCACT CCCCTCACAT TCCACAGGCC CATGGACTCA 180  
CTTTTGTAAC AAATCCTAC CAACACTGAC CAATAAAAAA AAATGTGGGT TTTTTTTTTT 240  
TTAAATAAA 249

配列番号 : 604

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00671

配列 :

GATCGGAATG GTGGAGAACT TCAACCAGGC ACTCAAGGAA ATTGGGGATG TGGAGAACTG 60  
GGCTCGGAGC ATCGAGCTGG ACATGCGCAC CATTGCCACT GCACTGGAAT ATGTCTACAA 120  
AGGGCAGCTG CAGTCTGCCC CTTCTAGCC CCTGTTCCCT CCCCCAACCC TATCCCTCCT 180  
ACCTCACCCG CAGGGGAAAG GAGGNAGGCT GACAAGCTTG AATAAACAC AAGCCTCCGT 240  
TAAA 244

配列番号 : 605

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00672

配列番号 : 598

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00665

配列 :

```
GATCATTAGT TGAATCGGTA TCATCTTCAC CAAATAAAGA AAGTAATGAA GAAGAGCAAG 60
TGTGGCACTT CCTTGGCAAG TGATTGAAAC ATCTGAAATT CTGCTGTCAA GATTCCCATC 120
TCTAAGGACT CCAAGTGCTA GAGACAAGGG GGTCTATGAG CATTACTGA CTCCTGTTA 180
AAACTTCATT TTTCAAAC TTTTGAGCTA TGCAATATAT AANTAAACAG TAAGAATTTT 240
AAATTACAAA 250
```

配列番号 : 599

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00666

配列 :

```
GATCCTTCTT CCTTCACTG GTCGTGCCTC CCANNAGGTG CAGAGATTCT TAGAAGAGGA 60
GGTGTATCCC CTGTTAAAC CATATGAAAG CGTGATGAAG GTGAAAGCAG AATTATGTCT 120
GTAGAGTTGG AAGAGAATTA AACGAAAATC ATTGTTAATT GCTGAGGCAT GAAAATTGTG 180
TTACTATAAT GCCTATTTT ACCTCGAGAA TTGTTACCTT AAATTAGTAC AGCACTTTCT 240
TCTTCCCAAA 250
```

配列番号 : 600

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00667

配列 :

```
GATCCTTCAG TTACATACAA TTTGTTAAT GAAATGTCAT GGCTCTGTTC ATATTTTNT 60
NTTGTNCTTC CAATTGGTAT ATACAACTTT CAGAGCCTCT TGTATTTGGA AGGCTGGAAG 120
GGCCCAGACT TTGGAATAGT GTCTTGTTT CACTGTTTTN GTTTTGATT TTTTTTTGTT 180
TNGATTTTTT TAAAACTAAA GCTATATAAA GCTTGNGGAT TAANCAGANT AAATTCCTAA 240
ATTAAAA 247
```

配列番号 : 601

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00668

配列 :

```
GATCCAGGGT GTGTGTGAGT TGAGGGTGGG TGGAGGGGTT TGCAGTGTGG GAATGTGGCC 60
CTGCAGTTGA CCTGAGCTGC TTCACATGGT TGTCCATTCT GGGGCTTAAA GAACTGGGAC 120
```

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00661

配列：

```
GATCCATCCA AAAACAAGGA CTGCAGCCTA AATTCCAAAT ACCAGAGACT GAAATTTTCA 60
GCCTTGCTAA GGAACATCT CGATGTTTGA ACCTTTGTTG TGTTTTGTAC AGGGCATTCT 120
CTGTACTAGT TTGTCGTGGT TATAAAACAA TTAGCAGAAT AGCCTACATT TGTATTTATT 180
TTCTATTCCA TACTTCTGCC CACGTTGTTT TCTCTCAAAA TCCATTCCCTT TAAAAAATAA 240
ATCTGATGCA GATGTGTAAA 260
```

配列番号：595

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00662

配列：

```
GATCCCTTTA TGAAACCTTG TGAATAGATG AATGTNTGGA GATGGCGACT AGTGGACAAC 60
AGAACAATAT TGGAATGGTG GTAATACGAG GAAATAGTAT CATCATGTTA GAAGCCTTGG 120
AACGAGTATA AATAATGGCT GTTCAGCAGA GAAACCCATG TCCTCTCTCC ATAGGGCCTG 180
NTTACTATG ATGTAAAAAT TAGGTCATGT ACATTTTCAT ATTAGANTTT TTGTAAATA 240
NNCTTTTGTA ATAGTCAAA 259
```

配列番号：596

配列の長さ：257

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00663

配列：

```
GATCNNGGCT AAGCCAGCCA GCCCNCCCGC GCCAGGNAAA ACAGGGCTGC AGGTGTCCTG 60
TCTCCAGCC TCATCTGGCC GGCCTCCCCA AACATTTGCC TGTCCATCAG CTCTCCTCC 120
TTTCGAGTCA TGTGGAAAGG GACAGGNCCA AGTGGCCTTG GTGTTTAAAT CTTGCCCTAA 180
ATTGTAATC ACATGATTAT TTAAAGTCAC TAGANATAAG TAAGCACAGC AATAAAGNTT 240
TAATGGAATA AAAGAAA 257
```

配列番号：597

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00664

配列：

```
GATCCAGAA TTCAACCTGT ATTTATAAAT GTATAATGTA TTTAGCTACT TTTTGGTTTA 60
AATGAACTTG TTGGGTTAGC TTGGTAAATG TTATAATTTT NACTATTTTC TACAAAGAAA 120
ATATTTTCTA ATTTAAGTTG GAGCTATCTG TGCAGCAGTT TCTCTACAGT TGTGCATAAA 180
TGTTTTTNCT ATAAATGAG CTAATGTATA ANATACTGCT GTATACCATA ATAANGATAG 240
TAATACTTGA AA 252
```

配列：

GATCAAAAAT AAAATGTTAT TTTTAAAGTT TCTNNTTGAG ATTTTNCCTA AGTTTTGGTA 60  
 GATATTCTTA AGTTTTAGTG ACCTCAGTTT GGGAATTAAG TAAGCTAAAC ATTGTGTCCT 120  
 TATTATNAGT TATATAAAAC TATGCTTTAG ACTTTGTNAG AAACCTCTGC CCCACCTTGA 180  
 CTGACTGCTT TNCCATTNTT GGTTGTACAA AATGAATTCA CACTTTAATG CTATGGCCAC 240  
 CTTTAAATAA AGTACAGCGT GACTAAA 267

配列番号：591

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00657

配列：

GATCTAGATT CTACATGTTA CCATTGGTTT ATTCTTGTGC TTTCTGTATT TAAAACTTTG 60  
 GCTGTACTAA GCAAATGCAA GGTTATAATT TAGCTAATAG TAGTTTACAG ACAATTCTGA 120  
 TGATTATGAT TTCATTTGGT TTAACATAAGC TGTACTAGTT CATTTTCATAA GGAAATGATA 180  
 CTGTAGACAA ATGTAAATAA AGCCTGTGAG TCAAGCATCA AGTGGTGTTC GTTAGAAATA 240  
 ANCTAGAGAT TTTTAANCTC TGAAA 265

配列番号：592

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00658

配列：

GATCTGGGGC CAGCTCACCG CTCACGTCCC CGTCATCGAC AACTCCACCC TNTACATCAG 60  
 TAGAGCATGC ACCATTTTGA ACGTGACATT TNCGGTAAAG TAAACTATGC TGATTTCTCA 120  
 GACTTTAAAG ATGCTCTNNT TCTGTGTGTN AAATAGGACC CAAAGTGTCT CGATTGCTGA 180  
 AGTGATGAAC AAGTGGGAAA GCAGATTGTA GACTATTTCC TTATCTGAAT ATTTAAATGA 240  
 AATACAGCAT CTTTAAAANG CAAA 264

配列番号：593

配列の長さ：262

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00659

配列：

GATCTTTTAA AAAGATGATG CAGTTCTGTA TTTATTGTGC TGTGTCTGGT CCTAAGTGGA 60  
 GCCAATTAAN CAGGTTTCAT ATGTATTTTN CCAGTGTTGA ATCTCACACA CTGTACTTTG 120  
 AAAATTTCTT TCCATCTGA ATAACGAATA GAAGAGGCCA TATATATTGC CTCCTTATCC 180  
 TTGAGATTTC ACTACCTTTA TGTTAAAAGT TGTGTATAAT TGTTAAAATC TGTGAAAGAA 240  
 TAAAAAGTGG ATTTAAATTA AA 262

配列番号：594

配列の長さ：260

CCAGTAGTTC ATTCTAATGC CTAGATTCTT TTGTGGTTGT NGCTGGCCCA ATGAGTCCCT 180  
AGTCACATCC CCTGCCAGAG GGAGTTCCTC TTTTGTGAGA GACACTGTAA ACGACACANG 240  
AGAACAAGNN TAAACAATA ACTGTGTGTG TTAAA 275

配列番号 : 587

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00652

配列 :

GATCTTATGG ATAAACTCA GAAAGTGAAG GTGAAGAAAG AAACGGTGAA CTCCCCAGCT 60  
ATTTATAAAT TTCAGAGTCG TCGAAAACGT TGACGTGTTA TAGATAAGCC TTGTCATTNT 120  
GTATCAAAAA TCTGTTGTCG TTTTCTAGTA ACTTCAAATT CCATTACTCC AAATGGCATG 180  
GTTTTCCGGT TTGTAACCAT AACTAAATTG TCAGTCTGAC ATTTAATGTC TTTCTATGGA 240  
CAACATTAAT TCNCCCTCCC TTCTGTAAA 269

配列番号 : 588

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00653

配列 :

GATCAAGTGG CTTTCCCTGG GACCTGCCCA GCTTTGAGAA TCTCTNCTCA TCCACCCTCT 60  
GGCACCCAGC CTCTNAGGGA AGGAGGGATG GGCATAGTG GGAGACCCAG CCAAGAGCTG 120  
AGGGTAAGGG CAGGTAGGCG TGAGGCTGTG GACATTTTCG GAATGTTTGT GTTTTNTTTT 180  
TTTTAAACCG GGCAATATTG TGTTCAAGTC AAGCTGTGAA GNAAAATATA TATCANTGTT 240  
NNCCAATANA ATACAGTGAC TANCTGAACA AA 272

配列番号 : 589

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00654

配列 :

GATCGTCAAAA TCTTTTNCAA ATTTAATNTA TATGTGTATA TAAGGNAGTA TTCAGTGAAT 60  
ACTTGAGANA TGTACAAATC CTTTCATCCAT ACCTGTGCAT GAGCTGTATT CTTACAGCA 120  
ACAGAGCTCA GTTAAATGCA ACTGCAAGTA GGTTACTGTA AGATGTTTAA GATAAAAGTT 180  
CTTCCAGTCA GTTTTTCTCT TAAGTGCCTG TTTGAGTTA CTGAAACAGT TTACTTTTGT 240  
NCAATAAAGT TTGTATGTTG CATTTAAA 268

配列番号 : 590

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00656



配列番号：2563

配列の長さ：96

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02938

配列：

GATCGTATTT TTATATCATA TTCACATATT TNTTTTTTTA ATTGGTGTTA GATGACATGA 60  
TTAATAAAAA AGGCAAGATA TTTTCAGAAT TTGAAA 96

配列番号：2564

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02940

配列：

GATCGCGCCA TCGCACTCTC AGCCTGGGCA ACAAGAGTGN AACTCCATCT CAAAAAATA 60  
AAAATAAAAT AAGTAAGNAA TACCTAAA 88

配列番号：2565

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02942

配列：

GATCTAATAT ATATCATCAG AAAATATATA TTGTATGTTT ACTCTTATTT TCAGAAAGAG 60  
AAAATGAATA AAAATGATGA CATCAAA 87

配列番号：2566

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02944

配列：

GATCGCTTGA NCCCAGGAGT TTAACCAG CCCGAGGAAC ATGGCGAAAC CCCATCTTTA 60  
CAAAAAATAC AGAAATNAGC CAAGAAA 87

配列番号：2567

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02946

配列：

GATCTAAGGG GTTGCCATGG TGTGAACAA TGCAACTTTT TATTTAAAAA AGCTCTGCAC 60  
TGCCATGTAT GAAAGTNTCT TTATGN 86

配列番号 : 2558

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02933

配列 :

GATCCTGGTT CCCTGTTTGG AAAATTCACC ACCTCTAGCT CCTCACTGTT CTTTGTAATT 60  
AACACGCTGT TGGTAATCTT ATTAATTATT TAACCAAA 98

配列番号 : 2559

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02934

配列 :

GATCTGGGGA CCCTGACTGC ACAGAACAGT GGGCGCNTTA CAGACCACCG ACCGCCGAG 60  
GGTGAATTAC ATCTTAATAA AGCTACTGTG AGAGAAA 97

配列番号 : 2560

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02935

配列 :

GATCGCCGCC AACATCCAGG CTGACTACTT GTATCGGTGA CGCCCCACCG GCCCGCAGCC 60  
CCTGCTGCCC AATAAAACCA CTCCGACCCC AAA 93

配列番号 : 2561

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02936

配列 :

GATCATCCCT TGACAGTAGT TTGCTTTCAT CTCACCTTTC ATTTGTCCCA AANNCACCTA 60  
TATTTAATAA AGTCCCCCCC NGTNGTCTCA AA 92

配列番号 : 2562

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02937

配列 :

GATCCACAAA ATGAGACAAT GCATGTGAAA ATCCATGCTC ATGTTCTAAA CATGGAAACT 60  
AGGAGCCTAA TAAACTTCCT AATTCAGTAA A 91

GATCGAATGA GGGTTAAATG AATTATTTCA TGTAAGCTC TTAGCCCTGT GCCTGGTACA 60  
TAGTAAATNC TAAATAAATA GTGGTATTCT TACTGTTTAA A 101

配列番号 : 2554

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02929

配列 :

GATCCAGCTT ATTCTTTTAT TTTCAAGTCC ATTCTTGGGG CTGGTGGGGA GGCAGGAGAA 60  
TACCCCTCCC TAAGCCCTTA GTGTGTGCCG AGCTTGCTTT NTGATGTTGG CAGGGGAGGG 120  
GAGACCTGGG TGGTGNCTGA GTTCCCTTTA TCAAACCCTT CAATGGGCAC AAAATTGAGT 180  
GCTTNNTTNN TAGGTTTTAT TTNNNNATGA ATGTCCAAAT CTGTGTTTCC CCCTGCCANA 240  
ACAGACTGTG TGGCCAGTTG AAAGTGTCTT GGTGTGTGGT TCATCTCTCC CTCATTTTCT 300  
TGGAGGCAGG GCCTGAGANC CCTGNCANAA TCTCCTATGG TTNTGAATCC ACGGCTTCTT 360  
TTTGGACATT AAAGGTTGAT TTGATGCAAA 390

配列番号 : 2555

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02930

配列 :

GATCTATCCT CAGCACTGCT GAGTGTGCAG TCACACTTTC CTACCAACCC NCTTCTTACC 60  
ATCTCTAGCT GCCATTTGTG GGGGGAACAA AACAAGGGAA TCCTGATTGT GTACAGTATA 120  
AATTGTATTA TATTTTTTGT ACTTATGTTT TATGTAAATA GTTTGTCTCA TTCAATTGTA 180  
TGTGAGCATT GAAATAAATC CTACCATTTA GGGGAAAAAA ATNNAAA 227

配列番号 : 2556

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02931

配列 :

GATCTTCAAA AATAATGCCT CTGTCTAGCA TGCCAACAAG AATGCATTGA TATTGTGAAC 60  
ATTTGTGATA TATGTATTAA TAAATAGAGC AATTACAAGC AGCAAA 106

配列番号 : 2557

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02932

配列 :

GATCTTTCTT ACACAGTGAT TCATTCCTCT ATTTGTACAG TGGCTTTATG AAATATTGTG 60  
AATTGATACT GTAATCAATA AAGTGCTTTT AACCAGAAA 99

GATCCTGTGG GTTTAGTATC ATTATCTTCA GCTCTTTGAT ACNCTGTGTT AGAGTAATAG 60  
CTAAAGGAAG TTCATGTCAA TAAATTCATA CTTATATCAC AAA 103

配列番号 : 2549

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02924

配列 :

GATCCAGAGC TGGGGTGGAA GGAGAGCCAT TCTGAACGNC ACGNCTGGCC CGGTCAGTGC 60  
TGCATGCACT GCATATNAAA TAAATCTGC TACACGCCAG GAAA 104

配列番号 : 2550

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02925

配列 :

GATCCCNAGG CTCTGTTCCA TGAGCCTGTT GCANGTTTGT GTACTTTAGA AATGTAAGTT 60  
TTTGCTCTTA TAATTTTATT TTATTAAATT AAATTACTGC AAA 103

配列番号 : 2551

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02926

配列 :

GATCGATGAG GCAGGTCAGT TGTAAGTGAG TCACATTGTA GCATTAAATT CTAGTATTTT 60  
TGTAAGTTGA AACAGTAACT TAATAAAGA GCAAAAGCTA AA 102

配列番号 : 2552

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02927

配列 :

GATCATATCT AGTNTTNAAG TCTCTAGGAA CAATAGAGAT TATATCATAA CTCTGAAGAT 60  
GGACTCTAAA CTTTGTTTA CCTCCATGGA AAATAANCGN NN 102

配列番号 : 2553

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02928

配列 :

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02919

配列 :

```
GATCCAGGAG ATANTTTTTT CATTCATCCT GACCAAGACT GAGCCAGCTT AGCAACTNCT 60
GGGGAGACAA ATTNAGAAC CTTGTCCCAG CCAGTNAGGA TGACAGTN 108
```

配列番号 : 2545

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02920

配列 :

```
GATCGAGCCC AGCGTACAAC TTCCTCAAGT CGCCCAAAGA CAACGTGGAC GACCCACGG 60
GGAAC TTCCG CAGCGGGCCC CTGACGGGGT GCGGGGTGTT CCTGCTGCNN NNGTGCGCTC 120
TCCTGGGCAT CGTTGTCTGC GCCGTGGTGG GGGCCGTGGT GTTCCAGAAG CGGCAGGAGC 180
GGAACAAGCG CTTCTACTGA GTGGCGCCTC CGCGGTGGC CTGTCCCTGG GCCCAGGAGC 240
CAATGTGAAC TTTTTGGNT ACCGGGATTA TAAANGAACA ACAAGATGAC CTTATTTCTT 300
AACTGTTTCA AATAAAATGA TAAAAGTAT TTTCAAAAAA AGN 343
```

配列番号 : 2546

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02921

配列 :

```
GATCCTGCCG TGCCCCATC CTGGCTGTTG GGGGTGTCCT GAGCCCACCT NNNTNCGCCT 60
GTTCCCTTCA GCCAACCCGT TTCTGCAGTA AAATTAAGCC TGCAAAA 107
```

配列番号 : 2547

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02922

配列 :

```
GATCACTGAA CCAGACACAG CATTGCTGAC ACATGAGACT AACACGTGCA ATTATTTAAA 60
AAGATTTCAA TAAAACTNCC TGGCTGGCTC CGGGCCGCCC CTAAA 105
```

配列番号 : 2548

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02923

配列 :

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02913

配列 :

GATCTCCCC ACCCTTGGAT TAGAGTTCCT GCTCTACCTT ACCACAGAT AACACATGTT 60  
GTTTCTACTT GTAAATGTAA AGTNTTTAAA ATAACTATT ACAGATAAA 109

配列番号 : 2540

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02914

配列 :

GATCTCCTNT CCCTCACTCA GTGCACGGGA CAGCTNCTCC TCCGTCACAG CTTTGGNATG 60  
AAAGACAGAA GACAGCATGA TTGGCCTCAC CCACGTGCAG GNCAAATNN 109

配列番号 : 2541

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02915

配列 :

GATCTGTCAC TCAACTTGCT GCGTNACCTG AACACGTCAC TTTACCTCTC TGTGCCTCAG 60  
TTTTCCCATG CATGAAAAAT AAAATAAAAT AAAACGGGGA TTCTAAA 107

配列番号 : 2542

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02916

配列 :

GATCAGTAAG GATTTACCT CTGTTTGTA CTAAAACCAT CTACTATATG TTAGACATGA 60  
CATTCTTTTT CTCTCCTTCC TGAAAAATAA AGTGTGGGAA GAGACAAATA AA 112

配列番号 : 2543

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02917

配列 :

GATCATAGAA GGTGTTGGGTT CCAGAAAGGC ATCTGTGTGA TGGTTCATT GATGTGGGAT 60  
TTCCCTACTT GCTGTATTCT CAGTTTCTAA TAAAAAGAAC CAAATNAAA 109

配列番号 : 2544

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02908

配列 :

```
GATCTGATGG TTTTAAAAAT GGGAGCTTCC CTNCACAGAC TCTNTCTCTC GTGCCGCTGC 60
CATGGCCATG TAAGNAGTGC CTTNACCTT CCCCCGTGAT TGTNAGGCCT N 111
```

配列番号 : 2535

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02909

配列 :

```
GATCCCAACA GGACAAATCT GTGTACCTAT CTTTCTATCC TCCCTGAGCC TGTACCAACT 60
AGATTCTTCA TATGTATTTG TAACAGATTA AATTGGAAAG CAAACACAAA 110
```

配列番号 : 2536

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02910

配列 :

```
GATCCCCAAC TGCTCCAGCC TCTGCCAAC TGAATCTTCA GCATGTTCTC ATCGGCGGAC 60
TNTCTTGTGT AATGTAAACT GTGCCATGTT ATTAATAAAT GTGAACTAAA 110
```

配列番号 : 2537

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02911

配列 :

```
GATCTGTTTG GAAAACATAG ATTGTTTTCC CCTCAAATAA GGGGAAAAAA AAANACCCTT 60
TNTNCAAATN GNTTCTTTTG TAAAAAATTA TTTTAAAAGG AAATCACAAN 110
```

配列番号 : 2538

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02912

配列 :

```
GATCTTTTTA ACTCTACTGT GTCATTAAGA TGCTTTGTAC AATGCCAAAC CATAGTTGGA 60
GAAACTAAGT TTAATAAATA TCAAATAGAT TTTCTGTATT AAAGTTAAA 109
```

配列番号 : 2539

配列：

GATCACGTTT CAGGGTCCTC CAAAANGCTA GCCCCGCACT AACTAGGGA ATTCNCCCT 60  
CTCCTGTCAC TTGTCATGGT CTCCTTGGT ATTAAAGGCC ACCATTGCA CAAAACAAA 119

配列番号：2530

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02904

配列：

GATCCCAGAA ATGTAGCTTG TTTCATATTT TAGTCTTCTT ATTTTGTAA AATGTGTAGA 60  
ATTTGCTGTT TTTNTTTTTC TTTTGACAAC TCAGGAAGAA ACTGACCTCA GAAA 114

配列番号：2531

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02905

配列：

GATCAGCCCC CAAAGAAATG GGGGTGCATG CTGGGCCTGG CCCCCTGGCC CACCCCCACT 60  
TTCCAGGGCA AAAAGGGCCC AGGGTTATAA TAAGTAAATA ACTGTNTGT ACAGCCAAA 119

配列番号：2532

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02906

配列：

GATCTTGGCT TCTCAACAGG GCAAAGATAC CAGGCCTNCT GCTGAGGTCA CTGCCACTTC 60  
TCACATNCTG CTTAAGGGAG CACAAATAAA GGTATTCGAT TTTAAAGAT AAA 113

配列番号：2533

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02907

配列：

GATCAAAATG TTTGAAGAAA GGAACCTTAT TTTTGCAAGT TACGTACAGT TTTTATGCTT 60  
GAGATATTTT AACATGTTAT GTATATTGGA ACTTCTACAG CTTGATGCCT CCTGCTTTTA 120  
TAGCAGTTTA TGGGGAGCAC TTGAAAGAGC GTGTGTACAT GTATTTTTTT TCTAGGCAAA 180  
CATTGAATGC AAACGTGTAT TTTTTTAATA TAAATATATA ACTGTCCTTT TCATCCCATG 240  
TTGCCGCTAA GTGATATTTT ATATGTGTGG TTATACTCAT AATAATGGGC CTTGTAAGTC 300  
TTTTCACCAT TCATGAATAA TANTANATAT GTACTGCTGG CATGNAAA 348

配列番号：2534



配列：

GATCGTNATT NAGAATCCAT GTGAATAGAC CTGCGATGGC CAAGGCTGTT TAAGCNACAC 60  
TGGGTTGGAA ACACTTGGGC TCTCTCATNA TTATTAAAT TCTATTTCOA TCTAAA 116

配列番号：2525

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02899

配列：

GATCCTTTGC NTTCAAGACT AAGTTAATAG AGAAGATGTT TGTAACNTG GCCCAAGCTT 60  
GGNCTCCAG TGTATTGAAG CTAACCTCT TNAGAAGCAC CACTCTCATA TATNAN 116

配列番号：2526

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02900

配列：

GATCTCTGGG TAAAGAGGCC GTTTATCTTT GTAAACACGA AACATTTTTC CTTTCTCCAG 60  
TTTTCTGTGA ATGGCGAAAG AATGGAAGCG AATAAAGTTT TACTGATTTT TGAGAAA 117

配列番号：2527

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02901

配列：

GATCTAGGAA GACTTTGGAA AGAGTAGGAA GACTTTGGAA AGACTTTTCC AACCCCTCATC 60  
ACCAACGTCT GTGCCATTTT NTATTTTACT AATAAATTT AAAAGTNTTG TGAATCAAA 119

配列番号：2528

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02902

配列：

GATCCCCAGG AGGCCTGGNC CGCCCAGAGG CTCCTCTCAG GCTGGGCCCC GACGTTTGCG 60  
NCAGTGTTC TTGTGCCCGT GGGGCCGGA GCNAGTAAAG TCTGGGCCAG GCAAA 115

配列番号：2529

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02903

配列：

GATCATAGGA TAGCTGACTT TGACAGTCAC ATTTATAAAG TAATTCACCT AAAGATATAT 60  
ATTTTTTCA AACAAGTTTT GCTACTTTTG AAAATAAATC TTTCTTATA TTGCTAAA 118

配列番号：2520

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02894

配列：

GATCCAAACC CATCTTCCTG GACCTGAAGC TTATGCTTCC AGGCACCCCA CTCCTGAGCT 60  
GAATAAAGAT GATTAAAGCT TAATAAATCG TGAATGTGTT CACATGAGTT TCCATAAA 118

配列番号：2521

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02895

配列：

GATCTGCACA GTGTTATGGC ACCCTACTTC CTGCAGCAAC GGGACACNCT GCGGCGCCAT 60  
GTNCAGAAAC AGGAGGCCGA GANCCAGCAG CTGGCAGATG CCGTCCTNNC AGGGCGGN 118

配列番号：2522

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02896

配列：

GATCCTATCT TTNCTGGCAG GACTGGNAGC CATGGTGGGC TACGTTNTGN TCAGCGGCAT 60  
TNTTCCATC CAGCGGGCAA CGCTGCTCGG GCCCCAGGCA CCCGGACCCT GGGCATGN 118

配列番号：2523

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02897

配列：

GATCTAGTCC GGACTTGCTG TGTATATTGT AACGTAAAT GAAAAAGAA CCCCCTTTG 60  
TATTATAGTC ATGCGGTCTT ATGTATGATN AACAGTTGAA TAATTTGTCC TCAGAAA 117

配列番号：2524

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02898

配列番号 : 2515

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02888

配列 :

```
GATCCAAAAT TACCTTCCTA TTGCATTTC TACTCCTTG CTACGNGTAT TGGACCTCTG 60
GCCAAATNAC AAAAGATGTA CTCTTTGTNC TCTAAACCA CACTAAAGTT TTCTNACTNN 120
N 121
```

配列番号 : 2516

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02889

配列 :

```
GATCAACCAA CCTTAAATAT ATGTATGTAT ATATGTATAT GTGAAAAACA GTTTGTATAG 60
TTGGAATATT TGTNTTTGTA ATTACTTGTG ATGTTTTAAA ATAAAANTTT TATTCAGTTA 120
AA 122
```

配列番号 : 2517

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02890

配列 :

```
GATCTGGCAC CCCCTGGGTG GAGTGTCCCT CGGGGGCTTT GGGAAAGCAT GGCACCCTCA 60
GACCACACAG TAGCCAAGTT CTGGAGCAAA TAAAGGCCT GTGTTATNTC TTGTNCTTGA 120
AA 122
```

配列番号 : 2518

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02891

配列 :

```
GATCTCAAAG ATATGCACCA GTTGAATAA ATGCTTGTTT AAAGATTAAA TTTTACAATT 60
CATTTTAAAT TNTCATTTTG TGACAATATT TCTAAACAAC GNCCATTTTA ATNACCAAA 119
```

配列番号 : 2519

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02893

GTATATAAGC GTACAATGTA TGTAATAACC ATCTCATATT TAATTAAATG GTATAGAAGA 120  
ACAAA 125

配列番号 : 2511

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02884

配列 :

GATCTTCCAT CTCCTCAGCA AAAAAATAGG AGCCCTGGCC CCCCAACTTT TTNCANAGTA 60  
ATAGCCTTAN TTCCTTCCCT ATCTCCTTAC CAAAGTACAN GTNACATCTT TCCCACCTTT 120  
CNTN 124

配列番号 : 2512

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02885

配列 :

GATCTACAGA TTCAATGCAA TTNCTATTAA AATCTNATCT GGCTTTTTTT GCATAAGCAA 60  
CAAAGGAAAA ANTAAGACAT CAAAATTTNA AGANCTTTTG TCCTACAAAC AATATCATGA 120  
NGAN 124

配列番号 : 2513

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02886

配列 :

GATCAGAAAA TTCATATTTA AGCAAAGTGA TACAAACACA GTGATTGGG AATGCCTTCA 60  
TTTACAATGC AATACTTAAA TTTAATACT CTTGTAGGAG AAAAAGCAAC TGTATAAATG 120  
AATGTAGAGT GACTTTCTGC AATATTTCAA ACCTATATCA GAGAATTACA CTGTGGGAAA 180  
NCTACCATTG TAATAAGTGT AGCAAAATCT CCTTAGATAT CTGAAAAGTC ATACTGGATG 240  
GAATCTGTAG GAAACGGTTC TATTTTGAGG GAAGGGGGAT TCCTTTTTGT TTTTAAGTG 300  
AATTCAGAAA ATGTTATAAA TAANTCTTTT GGTTTATTAT AAA 343

配列番号 : 2514

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02887

配列 :

GATCTNTACC CCACCCCTAT CTAACACCAC CCTTGGNTCC CACTCCAGCT CCCTGTATTG 60  
ATATAACCTG TNAGGCTGGC TTGGTTAGGT TTNACTGGGG CAGAGGATAG GGAATCTNTN 120  
ATN 123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02879

配列：

```
GATCGTGCCC CGGGGCGCCG GCCCTGNAG GGGCTCACCT GGATGGGGCC TGCAGTGCCT 60
TCCCGCTTTG CTTCTTCCC TGGACGGCCC GCTCCNGAA ACGCGCGCAA TAAAGTGATT 120
CGCAGAAA 128
```

配列番号：2507

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02880

配列：

```
GATCACTCTT GTGGTTTTGG GGGATGGCAT TATAAGAGAG GAGACTGGAN ACAGGGGGGC 60
TATTGTNATG CAGATTTGTT GGATGTCCAC CCAGCATTCA CTTTNNCCAT CTTTGGCCAG 120
GGGNNNN 127
```

配列番号：2508

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02881

配列：

```
GATCCACGC AGCGCTGAAC CGAACCGAGT AGGAAGCCTT TCTCCCCANG GCACGTGGCT 60
TCAGGGCGTT TCCATTGAC CAAGTTTGAC CCTGNTTTGA ATAAAGAGAA GTGCGTTTGG 120
ATTAGAAA 128
```

配列番号：2509

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02882

配列：

```
GATCGAGCTT CTCCTCTGAG TTCTAACAAA ATGGTGCTTT GAGGGTCAGC CNTTAGGAAG 60
GTGCAGCTTT GTTGCCTTT GAGCTTCTG TTATGTGCCT ATCCTAATAA ACTCTTAAAC 120
ACATTGAAA 129
```

配列番号：2510

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02883

配列：

```
GATCTCTGAT TTAACCGTGT ACTATCCACA TGCATTACAA ACATTTGCA GAGCTGCTTA 60
```

CCATTGTGAT ACTAAGAAAC TAAGAAGCTT AATGAAAAGA AATAAAATGC CTATGTTGTT 120  
GTTCTAGAAA 130

配列番号 : 2502

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02875

配列 :

GATCAAAAAA GGCAGATGNA ANTACTTAAN ACTCAGTGTT TTGGAGAGAT TTCCTTTNAG 60  
TTTGTGTTGTT GGCTGGTTTG AACGATAGAA ATATGCAGCA TGCAATATAT GCTTATATTT 120  
NATTTNAATN 130

配列番号 : 2503

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02876

配列 :

GATCCCCCAC CTGGCAGAGG ACCCAGTACA AAATAGGCAC TCAATAGATG TTACACCAAC 60  
TTTGGAAGGG CAAACATATT TCTTAATGAG AGGCAGTCCT TCATGTTTTN CAATAAAATG 120  
ACTTTTAAA 129

配列番号 : 2504

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02877

配列 :

GATCTTCTCC GAGGCCACCC GAAGGTACTG AAGAGCCTCA CCTGGGGGCA TTTTGTGGGT 60  
GGAGGGCCAG AGTGTGTATA CCCAGGCTTG TCTGGAAGGA GAAGGCCTTT GCTGCCTGAA 120  
AGTCTCAAA 129

配列番号 : 2505

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02878

配列 :

GATCTAAATA AGTGTTCCTAA GGAAAGTTTT CCTAAGCAAA TGTAATATTA CCTCATTTGG 60  
GCATCATTAC TCTGTTAATT CTATATCAAA GGAAATAAAC TTGCTACTTG CACTAAATGA 120  
AAAAACAAA 129

配列番号 : 2506

配列の長さ : 128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02869

配列：

```
GATCACATGT GGGCCCGTGT CTGGCCGCCG CCGCCNGCC CCGTCCCTGC GGNCACCACC 60
TAATTTATTG CCGTGCCTCC TGCTGCTGTG ACTGCTTTTG TACCTTTGCA ATAAAGAATT 120
TTCTGGTTTC AAA 133
```

配列番号：2498

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02870

配列：

```
GATCCTGGAC ATATTTTATA TTTATACCAA ATATTTTATA TATTNCTAC TGTGTCAAT 60
GGTAGTGGTT TTAAATTTT CAAACATTCA TTACTAGTAT ATAGAAATAN AATCACTTTT 120
TAAAAATGTA AA 132
```

配列番号：2499

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02872

配列：

```
GATCCTGTTT TTTCTTAACA AGTTGAGGCG TGGGTAGAGC AGGAATTGGT TTTCCAGCAT 60
TGTGTCCGTA AACCTGAGTT AGAATAAGAT GTAACGGAAG CCACGATAAA GACTCGGTCA 120
AATCCTGCAA A 131
```

配列番号：2500

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02873

配列：

```
GATCCTGGAT GGAAGTGGCT TCTTTATCGA GAAGAATATA ATTCTCCATG AGGACTTAAT 60
GAATCCAAAC CTGTGTCATG CCTGGTTTGC ATACCCAATT AAACACTNGA AATAAAAATT 120
NTTNGGTNN AAA 133
```

配列番号：2501

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02874

配列：

```
GATCTCTGCT CTTTGTGAGA GATTTGCAAA GACTCACGTT TTTNTTGTTC TCTCATCATT 60
```

GCTTAATNTG ATTTGAAATA TGTTGAATCA AAGTGAAATA TTTATNTTTT GAATAAAGGA 120  
GATAATAGCC TTAAA 135

配列番号 : 2493

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02865

配列 :

GATCGAAAAC AAACGNTAGA TAATNCCCAA GGAGCTTACC AAGAGGCATT TNATATAAGC 60  
AAGAAAGAGA TGCAACCCAC ACACCCAATC CGCCTGGGGN TTGCTCTTAA CTTTCCNGTA 120  
TTTNACTATG AGATN 135

配列番号 : 2494

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02866

配列 :

GATCATGCCA CTNCACTCAC ACTGACACTG CCTCGGACAA CAGAGCAANA CTNCATCTCA 60  
AAAACAAACA AAAAAATCA CAGNCTCATT TTAAAGGAGC AGCAACCNA CCAAATACAA 120  
NCTTCATTG ACAAN 135

配列番号 : 2495

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02867

配列 :

GATCATTAAC ATGCCAGGGC AGTTCCCACT GATTTAGATG GTCCAAGATA ATCTCATTCA 60  
GGAGGCTTGA AACATTAATG GTTTAGTCTT GTGAATTTTA ACAGTTCTCT GTCATCGTTT 120  
AACAAAACCA ACAN 134

配列番号 : 2496

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02868

配列 :

GATCATGCCA CTGGACTCTG TGCTGAGCAA CAGAGTTAGA CCCTGTCTCT AAATAAATAA 60  
ATAAACAAAT AAACAGTAAA AAAATGTATA GTTCAATCCT TATCTGTATT AAACCTCCTT 120  
TAACCTGTGT GAAA 134

配列番号 : 2497

配列の長さ : 133



配列：

GATCATGGTT CTCTTTGTAC GATAGTTGGG CATCTGTATT TCCACTTGTG TGAATTTGCC 60  
 TTAAATTTT GGTATGGGT TTCACCTTTT AAAATAATCA AACATATTTA TCTTTCCTG 120  
 TGTGATAGGT TTTTNCCTGT ATCTTTTCCT GTTAAACACA CAGACCCCTC CCCAATCTGG 180  
 ACATTGAATA CNTATTCATT TTCCTTTGCN NNAATANNCC NNANACANAC N 231

配列番号：2489

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02861

配列：

GATCTGCCCC TGCATTGTAG CTTGCTTAAC GGAGCACTTC TCCTTTTCC AAAGGTCTAC 60  
 ATTCTAGGGT GTGGGCTGAG TTCTTCTGTA AAGAGATGAA CGCAATGCCA ATAAAATTGA 120  
 ACAAGAACAA TGATAAA 137

配列番号：2490

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02862

配列：

GATCTTTAAA TTTTGAGACA GTATAAGGAA AATCTGGTTG GTGTCTTACA AGTGAGCTGA 60  
 CACCATTTTT TATTCTGTGT ATTTAGAATG AAGTCTTGAA AAAAACTTTA TAAAGACATC 120  
 TTTAATCATT CCAA 135

配列番号：2491

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02863

配列：

GATCCAAATA TTTTCAAGCC ATGTAATCCA TTGGTTTTGT GGGCAGTTTA ATAAACCTGA 60  
 ACCTTTGTGT GTTTTCTAAT TGTACCTGAG TTGACCATCC TTTCTTTTTA NAGTATATTT 120  
 CTNGTATGAT ATTNTGTAAA GCTCTCACCT GGTCTTTTTA TGGGGACTTT TCGTTTTTGG 180  
 GCAACTGCAG TGTATTTATG TGAANCTTTA TANGAGAATT ANTTTTTCCA TGTGCATATT 240  
 AATATGGTNC CTCCACACAT GGNNAGGGCA CAGTGGCTTC GTGTTN 286

配列番号：2492

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02864

配列：

GATCATGCCT CTTTCCAACA CGTGTTTACA ATCTCCAAAG GGAAGTATT TNTNCTCTGT 60

配列番号：2484

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02856

配列：

```
GATCATACAT TTTATATGGT TGGGACTTCT CTCTTCGGGA GATGATATCT TGTTTAAGGA 60
GACCTCTTTT CAGTTCATCA AGTTCATCAG ATATTTGAGT GCCCACTCTG TGCCCAAATA 120
AATATGAGCT GGGGATTAAA 140
```

配列番号：2485

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02857

配列：

```
GATCCAACCC CACCCTCCTG GGTGCGGCCA GAGGCAAGGC AGTCGCCCCG GCTCCTGAAT 60
CCCAAGAATG GTTCTGGCAA GTACTGCTGT TTGTTTGTAG GGGCAAAGAG TAAAAATAAA 120
ACGAGGTTCT GCCATGAAA 139
```

配列番号：2486

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02858

配列：

```
GATCTGCCGG CTCCCGTCCA GCCTGTGTGG AAAGGAGGCC CACGGGCACT AGGGANNCNG 60
AATTCTACAA TCCCGCTGGG GCGGCCGGGT CGGGAGAGAA AGGTGGTGCT NCAGTNGTGN 120
CCCTGGGGGG TCATTCGAN 139
```

配列番号：2487

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02859

配列：

```
GATCTTCAAT GCCTCTGAGT CATTGTTATA AAAATCAGT TATCACTATA CCATGCTATA 60
GGAGACTGGG CAAAACCTGT ACAATGACAA CCCTGGAAGT TGCTTTTTTT AAAAAATAA 120
TAAATTCTT AAATCAAA 138
```

配列番号：2488

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02860

配列番号：2480

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02852

配列：

```
GATCCAGGCA AATTCATGTT CTTCTTTGT AACTCACTTT CTCGTCAAC ATTTCTGTGA 60
CTCAATGGAT AGCATATTTT CATCAAGTAG CACGTATAAC GTGATGCTTT CATGTTTCTG 120
CCTTAAATAA AATAACCCTC AAA 143
```

配列番号：2481

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02853

配列：

```
GATCTCTTTG ACTGCTGTAG TACTAAAGTG TACTTAATGT TACTANGTTN AATGCCTGGC 60
CATTTTCCAT TTATATATAT TTTTAAGAG GCTAGAGTGC TTTTAGCCTT TTTTAAAAAC 120
TCCATTTATA TTACATTTGT AACCATGATA CTTTAATCAG AAGCTTAGCC TTGAAATTGT 180
GAACTCTTGG AAATGTTATT AGTGAAGTTC GCAACTAAAC TAAACCTGTA AAATTATGAT 240
GATTGTATTC AAAAGNTTAA TGAAAANTAN ACATTTCTGT CCCCCTGAAA 290
```

配列番号：2482

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02854

配列：

```
GATCTGATTG AGATGTACAT AGTTTTTTTT TTTACCATAA CTGAATTATT TNATCTCTTA 60
TGTTAACATG AGAAATGTAT GCCAAATNAT TAGTTGATGT ATGTTTTTNA ATTTAATATT 120
TAAATAAAAT ATTTGGAAGG AAA 143
```

配列番号：2483

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02855

配列：

```
GATCCTTATC AGGGAGAGCA GGAATCCTTA TTCCCGGTGT CGCTAGTACT CATCTCTGCC 60
GCCTCCTGTC TGCCCCCAGG CTGCTGCTNC TGCTGCCCTG TGGGTTGTGC CAAGTGTGCC 120
CAGGGCTGCA TCTGCAAAGG GCGTCGGAC AAGTGCAGCT GCTGCGCCTG ATGCTGGGAC 180
AGCNCGCTCC NAGATGTAAA GAACGCGACT TCCACAAACC TGGNNTTNT TATGANCAAC 240
CCTGACNGTN ACCGTTTGCN ATATTNCNN 269
```

配列：

GATCCAGTAC CTGAAAGATT TGATAGAAGA GGTCCGCAAG GCAAGGGGGA AGAAAAGGGT 60  
CCCCTAGTTG AGGATAGTCA GGAGCGTCAA TGTGCTTGTA CATAGAGTGC TGTAGCTGTG 120  
TGTTCCAATA AATTATTTTG TAGGGAAAGT AAA 153

配列番号：2476

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02848

配列：

GATCCTTTTG GAGTCAGACA GATGTGGTTG CATCCTAACT CCATGTCTCT GAGCATTAGA 60  
TTTCTCATTT GCCAATAATA ATACCTCCCT TAGAAGTTTG TTGTGAGGAT TAAATAATGT 120  
AAATAAAGAA CTAGCATAAC ACTCAAA 147

配列番号：2477

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02849

配列：

GATCTCCAGT GATTGGCGAT TTGACCTGGT TTCTNCCTGG ACTATTTGAA TGGGTGGATT 60  
TGTTGGTGCA TCTCTTGTCT TCTTTCCTTT TCCATTCTCC TNTATTNTN TATTTACATA 120  
CTTGTATGCA ACTNTGTAAT CTGATTNCCC CATGTAACAT TNAATTGA NGGGTGGTCT 180  
GCGTGTCAC TGGAAAACAT ATNTATN 207

配列番号：2478

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02850

配列：

GATCGAGCTC ACAGGGGGCA CCCATCCTGN TAGTCAACAG AGTCTGAAGC AGTCAGGGTG 60  
TTGGATTCCCT CTGTTGTTGT CATCAATTCC TGCTGAGGGG TTTCTGGGGT TTTGTTTTTA 120  
ATAAATAACT CCTTTGTAGC CTAAA 146

配列番号：2479

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02851

配列：

GATCCCGGCC AGCCAGGTGA CCCCCACGCT CTGGATGTCT CTGCTCTGTT CCTTCCCCGA 60  
GCCCTGCCC CGGCTCCCCG CCAAAGCACC CCTGCCCACT CGGGCTTCAT CCTGCACAAT 120  
AAACTCCGGA AGCAAGTCAG TAAA 144

配列番号：2471

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02843

配列：

```
GATCACAGGC CTTGCTTTTG TAACAATGAT GACCCCGGCC TGTCTCATAT TCTGAAGAGG 60
AAAAGTCAAA GTGTTGCTGN GGCTCCATAT TTCAACTAAA AATATATCTG TTGGAGAAAG 120
AAATTAACAA TAAAGAATTT TCATAGGTAA AA 152
```

配列番号：2472

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02844

配列：

```
GATCGTATTC CCTGCTTTAA GGAAGTGN TA GACTGTTTG GGTGATGAGA CAAAGTTCTT 60
GAGACATTTA AACTGTATTT ACCAGTGTGA AAAATGTCAT TTATGGAGAT TAATTCATTA 120
TGAAAATAAA ACATTGCCTA AGCCCTTGAA A 151
```

配列番号：2473

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02845

配列：

```
GATCCAATCA GCTGTAAGTN TTAAGCACAG GGCTGAGGCT CCCTCCAAGT ACCCACTGGG 60
AACAGCAGCT TCAACCTGAG CCCTGNGTCC CAGCCAGCCC CCACAATCAC CTATGCCCAT 120
TCTTCAGAAT ACATTGGATG CATGTGCAAA 150
```

配列番号：2474

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02846

配列：

```
GATCCAGAGA GTCTGAAGAC ATTTCTNATG CCTTTATATA TTGGAGAACC CTTCCCCATT 60
TTNATATCCT TTCTTCAAAA ATCTAAATNA TGTGCCTAAA AATAAGACAT GGCATAATAA 120
GGTATAATTA AAGAGATAAT AGAATGAAA 149
```

配列番号：2475

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02847

配列：

GATCCACCCC CTGCCCACAA AAAATTGCTC CTAATCCAC CGCCTATCCC AAACCTACAA 60  
 GAACCTAATGA TAATCCCACC ACCCTTTGCT GACTCTTTT GGACTCAGCC CACCTGCACC 120  
 CAGGTGATTA AAAAGCTTTA TTGTTACAC ANAAA 155

配列番号：2467

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02837

配列：

GATCCTAGCA AATTTGCCCA ACCANCTTTA CTAAAGGGGG AGGAAGGGAG GGCAAAGGGA 60  
 TGAGAAGACA AGTTTCCCAG AAGTGCCTGG TTCTTTTAC TTTTCCCTT GTTGTCGTTN 120  
 TTGTAGTTAA AGGAATTTAA TTTTAAAAA GAAA 154

配列番号：2468

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02838

配列：

GATCGGGCCT AGCCCGGCAA CACTAATGTA GAAACCTTTT TTTTACAGAG CCTAATTAAT 60  
 AACTTAATGA CTGNTACAT AGCAATGTGT GTGTATGTAT ATGTCTGTGA GCTATTAATG 120  
 TTATTAATTT TCATAAAGC TGGAAAGCAG CAAA 154

配列番号：2469

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02839

配列：

GATCACCCGG GGCTGTCTGC ATACAGACTT CTCAGGGGAG TTCTCAGCTT GGACCCTTAT 60  
 CTCCCAGAA TCCTGGAACC TGCTCCTTCT GCTCTCGTGA CTGACTGTGT TCTCTATGCA 120  
 ACTTCCAATA AAACCTCTTC ATTTGAAAGG AAA 153

配列番号：2470

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02840

配列：

GATCTTAAGC CCAGCTCTGT TCTGCCCCCG CTTTCCTCTG TTTGATACTA TAAATTTTCT 60  
 GGTTCCTTG GATTTAGGGA TAGTGCCCT CTCCATGTCC AGGAACTTG TAACCACCT 120  
 TTTCTAACAG CAATAAAGAG GTGTNCTTGT CAAA 154

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02832

配列：

```
GATCTGAAAT GTGATGATTA TTGGAATGCA TAAACATTGA CGTATTTTGG AATGTATTAA 60
AACTGAAATG GATAAAAATT AGTATATATG TTTATTTTGT TCTATCTCCT TTGGTTGTAT 120
TTTCTCTGCG AGTATTAAAC ATTTGGAAGA GACTAAAGGT ATGCAAAANT AATGTCTTAT 180
TTTCATTATG TGTGCTTCCA TTTGACACAT GGGAAATTAG ATTAATTTC AATTAAANTA 240
GNACTTTATA CAGAAA 256
```

配列番号：2463

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02833

配列：

```
GATCTTGTGT CTA CTCTAGG ACTGGGCCCG AGGGTGGTTT ACCTGCACCG TTGACTCAGT 60
ATAGTTTAAA AATCTGCCAC CTGCACAGGT ATTTTGTAAA GCAAAATAAG GTTTTCTTTT 120
TTCCCTTTTC TTGTAATAAA TGATAAAATT CCGAAA 156
```

配列番号：2464

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02834

配列：

```
GATCTTCTCC TTTGTGAAGC ATCCCTCACC ACTACTACTG TGATGGGTCG GGGCCTTTCA 60
TCTGTTTTTC CACAGCATCT ATGCTTCTNT NCACTGTATC ATTTATCAAA TTGATNNTTN 120
CTGCGTCCTG TAAAAAACAN NGAGTACCTT AAGAAA 156
```

配列番号：2465

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02835

配列：

```
GATCTGCATT TATCATGAGT TCCTTTTTTT TTTAACTTT ATTTTGGGA AAGTAACACA 60
TGANGTAGTT CAGTCATGTC AGGTTTGTCT GGGGTGGANT GGACCAGTCA GGTAGTTGAA 120
AGTTTTTTTT TAGNGATGAA AAGCTTGTGA NCNCTGTAA ANCATGCTGN ATTTGAAATN 180
CATCTGTTNA N 191
```

配列番号：2466

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02836

ANCTAGAGTG ATTTTGAAT TTCACTCTCT TCACCCCTTA AA 162

配列番号 : 2458

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02828

配列 :

GATCAAAAAC CTCTATAGTA GCCACTAGGG CAAAAACTGT GTGTATGTGT GTGTGTAAGT 60  
GTGTGTACAC TGTTCATAT GGTTCATAT GGTACCAATA GCCACATGTG ACTATTTAAA 120  
TTCATTGCAA TGNAATAAAA TTAAAGGTAT ACTAGCTCAA A 161

配列番号 : 2459

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02829

配列 :

GATCTTCACC TCTCTGCCTC CCTACTGCCC CAACATAGCC TTGAGGAGGN TTCTCAGCCA 60  
CCAAAGGGTT CTGGCCCTT CTCACTCTCC TCTCCTCTCA GATGGAAGTC TGGTTATAAT 120  
GGTGTTAGTT ATCGAATAAA AACGACTTCA GAATGCAAA 159

配列番号 : 2460

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02830

配列 :

GATCAATTTA AAATATTTNA TTTCTTAAAA GCCTTTTTTG CCTGTTGTAA TGTGCAGGAC 60  
CCTTCTCCTT TCATGGGAGA GACAGGTAGT TACCTGAATA TAGGTTGAAA AGGTTATGTA 120  
AAAAGAAATT ATAATAAAAG GGATACTTTG CTTTTCAA 159

配列番号 : 2461

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02831

配列 :

GATCTATTTA ATTTGAGGTT GATGTTCTAT CCAATGGCCG AAGATAGCAG CAGGTTTTTT 60  
TTTTCATATG TTGATTTGTT TCATTTGGAT TTTTTTTTA TNATNCTNA TTGTCTTTTT 120  
TTNCCCCAT CCCTGTCTTG NGATTTNCNG GCATGTTN 158

配列番号 : 2462

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02823

配列：

```
GATCCATGCT AATATTGTAT TTTTNTTAA AACATAGCTT TCCTGTAATT TAAAGTGCTT 60
TTATGAAAAT ATTTGTAATT AATTATATAT AGTTGGAAAT AGCAGTAAGC TTTCCCATTA 120
TAATATATTT TGNTATACAA ATAAAATTG AACTGAAGTC TGAAA 165
```

配列番号：2454

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02824

配列：

```
GATCTTGTTA GAAGGCAGTA GGTCTGGGGT GGGGCCTGAG ATTCTGCATT TCTAACCAGG 60
TCCTGGGAGA TGCTGATGCT ATCGAGCCAC AACCACACTT TGAGTAGCAA GCCTCTGGCC 120
TATCCTTANN NNTTGTAAATA TAAAATGCT GCCTCTCAGT CAAA 164
```

配列番号：2455

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02825

配列：

```
GATCAATGCC AGATTTTNTT NTTGGGGTAA GTTAGCTGAA GTCATTTAAA GATGGAAAGG 60
TGGGAAAATN CTTTGATATT TGATGTCATT GTATCCACAT TTNTTGTAAAG ACATATTGCA 120
TACCANTTAT AATNATATCA ATTAAAGTTG ATAAAAGCTT CAAA 164
```

配列番号：2456

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02826

配列：

```
GATCCCTTCT GCCCTGGCAG AATGGCAGGG GTAATCTNAG CCTTCTNCAN TCCTTTACCC 60
TAGCTGACCC CTTCACCTCT CCCCTCCCT TTNCCTTTGT NTTGGGATTC AGAAACTGC 120
TTGTAAGAGA CTGTTTATNT TTAATNAAAA ATATAAGGCT TAAA 164
```

配列番号：2457

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02827

配列：

```
GATCCAGAAT ATTTTCATTT AAAGCTCAAC CATTAATTGG AACATGGTGA AACATTGTAC 60
ACATTGTAAA AGTAGGGAAC AGTACAAAAG AATGGAATCA AATACTATAT TATGTGAATA 120
```

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02819

配列：

```
GATCCTGCCA GAAAATTTCA AAGACAGTAG ATTGAAAAGG AAAGGCTTGG TAAAAAAGGT 60
TCAGGCATTC CTAGCCGAGT GTGACACAGT GGAGCAGAAC ATCTGCCAGG AGACTGNGCG 120
GCTGCAGTCT ACAAACCTTG CCCTGGCCGA GTGAGGTGTA GCAGCAN 167
```

配列番号：2450

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02820

配列：

```
GATCAGNAGG CATCACTGAG GCCAGGAGCT CTGCCCATGA ACCTGTATCC CACGTACTCC 60
AACTTCCATT CCTCGCCCTG CCCCCGAGC CGAGTCCTGT ATCAGCCCTT TATCCTCACA 120
CGCTTTTCTA CAATGGCATT CAATAAAGTG CACGTGTTTC TGGTAAA 167
```

配列番号：2451

配列の長さ：413

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02821

配列：

```
GATCCGGTTT CTTTTTGCTC GCCCCTGTTT TTTGTAGAAT CTCTTCATGC TTGACATACC 60
TACCAGTATT ATTCCCGACG ACACATATAC ATATGAGAAT ATACCTTATT TATTTTGTG 120
TAGGTGTCTG CCTTCACAAA TGTCATTGTC TACTCCTAGA AGAACCAAAT ACCTCAATTT 180
TTGTTTTTGA GTACTGTACT ATCCTGTAAA TATATCTTAA GCAGGTTTGT TTTCAGCACT 240
GATGGAAAAT ACCAGTGTTG GGTTTTTTTT TAGTTGCCAA CAGTTGTATG TTTGCTGATT 300
ATTTATGACC TGAAATAATA TATTTNGTNC TTCTAAGANG ACATTTTGTT ACATAAGGGG 360
ATGGCCTTTT TTATACAANG GGAATAANAT TNTGGGCATT TCCTATGGAA AAA 413
```

配列番号：2452

配列の長さ：166

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02822

配列：

```
GATCTGTNAT TGGCATCTTG GTTCTACCTT TTATCAGATG TTGTTGCCTT GTGCAAATNA 60
CATTTTCTCT GAGTCTCCAT TTTCTCATTT ATAACATGCG GAGAATAATA CTTATATTTG 120
TGGTAGTAGT GTGAACATTA AAAAGATAAT GTATGTGAAG TACAAA 166
```

配列番号：2453

配列の長さ：165

配列の型：核酸

CCTGATTTTA TATACTTGTA TCTATCAATA AACATTGTGA TACTTGATGT AAA 173

配列番号 : 2445

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02815

配列 :

GATCAGCTCC GTGGGGCTGG TTTTGGTCCA CAGCATAACA GGCAGTGCCT CCTTACCTGT 60  
GAGGAATGCA AAATAAAGCA TGGATTAAGT GAGAAGGGAG ACTCTCAGCC TTCAGCTTCC 120  
TAAATTCTGT GTCTGTGACT TTCGAAGTTT TTAAACCTC TGAATTTGTA CACATTTAAA 180  
ATTTCAAGTG TACTTTAAAA TAAAATACTT CTAATGGAAC AAA 223

配列番号 : 2446

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02816

配列 :

GATCTGTCAC TTTGTATAAA AACAAGAAAC GATTAGTTCA TTAACTTTT TCTTTACCTT 60  
CTGGTAGTAA AAATAGATAA AATAATTCCG TNTCACTAC TGTGTGTAAA AAGCCTGTAT 120  
CATATGTAAC TGGGACTTTT GTAAATAAAT NTTTTGCGC TCTGCAAA 168

配列番号 : 2447

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02817

配列 :

GATCATAAAA TGTATCTTTT CCATGGCCAA CAAGGNGCAT CTNTTATAAA TGCATAATAA 60  
CCCAGTTNGT ATCAAAGGGT ATCGACTTAA GTGAAATTC AACATGCTGT TACTTTTTCC 120  
TTTTAATGTA ATNCTGTTTT CCAAATAAAT GGGGGAGACA AATGAAAA 168

配列番号 : 2448

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02818

配列 :

GATCTGTGCA ATAAAGTGT TGCAGTCTTA TTATTCTCTA AGAAATTCCT TATGGACGTC 60  
ATAATTGTTG TATATTGAAC AAAATATTTA TACTTATGCA GTTGCATAAC ATTGAAATAA 120  
AAATTTAGCA TGAAA 135

配列番号 : 2449

配列の長さ : 167

配列：

GATCAATGTC CCTGGTTACC TATGTGTTTG AATTATCTTC GTGTTACAGG TGTTTAATGA 60  
TTTNCTCCT TCTAGCTTAT TTGTATTTC CCTGTTTTTC TTAAATNAA CATGGTTACA 120  
CTNTGTTTCA GCAACTGTAT AAATTAAACA CAGATNATTA CTA CTGCTAA A 171

配列番号：2441

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02811

配列：

GATCGTAAAA TTTTAAGCAC TAAAAATTTT TTCATAACCT TTCATAATAA AGTTTAATAA 60  
TAGGTTTATT AACTGAATTT CATTAGTTTT TTAAGGTG TTTTGGTTG TGTATATATA 120  
CATATACAAA TACAACATTT ACAATAAATA AAATACTGA AATTCTCAAA 170

配列番号：2442

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02812

配列：

GATCTACTTT GAATTCACAC CTCTCATTA TAAATTGANT AAAAGGGAAT ATTTTGGCAC 60  
CTGATATAAT CTGCCAGGCT ATGTGACAGT AGGAAGGAAT GGTTCCCT AACANGCCCA 120  
ATGCACTGGT CTGACTTTAT AAATNATTTA ATAAATGAA CTATTATCAA ATAAACGTA 180  
TGATTCAGTC CTAAAA 196

配列番号：2443

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02813

配列：

GATCAAATTT TTTCTTGCA ATNATGTGAT GAGTTGCCAA ATAATTGANA TTATTTTAAA 60  
ATGTTTTGTT CATATTCTTG TTTTATAATT AAAATTTACA TTCAGTGTGT ATGGGTTTTT 120  
TTTTNATTTT NACTCTTAAT GTAAGGTGGA TATTNCTGTN ATTTTACATG GTTCTTACT 180  
GAGATTTTAT ATATAANTNA TAAAANGTTT ACCAAA 216

配列番号：2444

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02814

配列：

GATCGTTAAT GCCCTTGAAG TGGTTTTTGT GGGTGTGAAC AAATGGTGAG AATTTGAATT 60  
GGTCCCTCCT ATNATAGTAT TGAAATAAAG TCTACTTAAT TTATCAAGTC ATGTTTCATGC 120

配列番号 : 2436

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02806

配列 :

```
GATCANCCCT CAAGGGCACA TGCCAAGGGC AGAGCAGCCC ATNTAGACAG CTTCGNAGGG 60
CATGGGGGTG TAGGGAGTTC GGGGTAGCTC CTCATTAAT ATTTGTNGGN TGAGTAAAGG 120
GGTGAGGCTC AGTGGCAGGT ACCTCTNCAA TNACAAGCTG CCNCCCCTCT ATGTN 175
```

配列番号 : 2437

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02807

配列 :

```
GATCGGCAGC AAGAGTAAAG ACACAGCTCC AGAGGCCAC ACTGTGGGGT CTGGGCCCTG 60
CCTTAGGCAG CCCCCCTCTT TGGCCCCCTC CTGTCAGGCC CAGGGCTTGG AGTGAAAGTN 120
ACTCTCAGGT GGTGGGGTGG GGAATGTGAA TAAACATGAT TTCTTGCCGG GCAAA 175
```

配列番号 : 2438

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02808

配列 :

```
GATCCCTTCA CTGGCCCCCT CGGGAGNCCT GGGTTGGACT CAGGGNCTCC NCCAGCTGGG 60
GNGGNGGACC GCAGCACCTA TCTGAGCAGT TAGAGCGTCT TTTTTCAG ATTGTGTACA 120
GTAGATTATT TATTTGTNA TTTTGAATA AAATTATTT TATGGCTTAG GAAA 174
```

配列番号 : 2439

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02809

配列 :

```
GATCTTGTCT GAAATGCTAG TTTCTGACTA CAAAACTAC AGGACATAGT AGATATGCTC 60
AGTAGAGCTG CTTAAATAA TTCCCTTTT TTTCTGTTG AATTCTGTTA CAAAACCAGG 120
TCTGTGTAT AATAGAAANC ACACTTATGA ATAAAAATCT TAAAAATTA AA 172
```

配列番号 : 2440

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02810

CCAGGCCCTC CAGTGGGCTG ATGCTGGGAC CCTTAGGATG GGGCTCCCAG CTCCTTTCTC 120  
 CTGTGAATNG AGGCAGAGAC CTCCAATAAA GTGCCTTCTG GGCTTTTNCT AACCTTTAAA 180

配列番号 : 2432

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02802

配列 :

GATCTTCACC AATGGCAAGT GGAATGACAG GGCTTGTGGA GAAAAGCINN TTGTGGTCTG 60  
 CGAGTTCTGA GCCAACTGGG GTGGGTGGGG CAGTGCTTGG CCCAGGAGTT TGGCCAGAAG 120  
 TCAAGGCTTA GACCCTCATG CTGCCAATAT CCTAATAAAA AGGTGACCAT CTGTGCAAA 179

配列番号 : 2433

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02803

配列 :

GATCTAAAAA TTCAATGCAA ATATCTTTTA TTTGGTAGTT TTGTCTACAT ATTTNATGCT 60  
 CTAGCATGTG CAATATATCT TTGTAAAGCA CGATGATACA AATCTGGTGC CAGTGTTATA 120  
 TTTNGCATAA CATATTTGTA ACAGCATAAA ATATTGTTG ATGATTTTCA TGGGATTTTG 180  
 TCTATAATGT TTTCTTATGT AAATNGGAGT TGAATGACTC TGGTAAATGT CATGACTGTA 240  
 AAANTGGGGA AANTGACTTT NAGTTCAGTG AAN 273

配列番号 : 2434

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02804

配列 :

GATCCAAACT AATTTTACAT TTAAAAAAA AGTTAACTA AACTTCTTTA CTGCTGATAT 60  
 GTTTCCTGTA TTCTAGAAAA ATTTNACAC TTTCACATTA TTTTGTACA CTTTCCCAT 120  
 GTTAAGGGAT GATGGCTTTT ATAAATNTGT ATTCATTAAT TGTACTTTA AAAATAAA 178

配列番号 : 2435

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02805

配列 :

GATCTAAAT AAATATTGTT AAAAGCATT CCTCTAGGGA ATGGGATTGA GATTAAAAA 60  
 GGGTGGGATG GGAACTGTG TTTTCATTT TAAGTCCTTC TGTACTANNT AATTTGTNAC 120  
 CTTGTGCATG TATTACTTTG AAAAAATTTT TAATAAACCC AAATAAAANT CTAAAA 176

クローン名：HUMGS02797

配列：

GATCTATGTT TTCTGAAAAAT AATTGGTTAA TGGAAGTTAT CTAATATATT TNAACTGTTC 60  
 CTGTTAAAAA CAATAGGCTT CAAGATGACA TAACACCAAA TCAAAAATNA CCAAAGGAAT 120  
 CATTGTGTTT GTTAGATTG TAATTTAGCA TCATTGGCAA TAAATCTACT CAAACGTTAA 180  
 A 181

配列番号：2428

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02798

配列：

GATCCCAAAG GGGTTGGAGG CAGGGAATAT TTGAAAATTC AGACTGGAAT TCCAGGCCAA 60  
 AAGCTCAAGA CCACCAGCCT CTCCTCCTGC CTGGAAAAAT AAGCCTTGT GAAAGACTGA 120  
 TTTACCATGT ACAATTGTGA TTGTGAACGT TGTTGAGTAA ACCTCCAGAC TTTCTCTAAA 180

配列番号：2429

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02799

配列：

GATCATAAGT NAAAAATGTA TTAAATATAC CTAACCTACC AAACATCATA GCTTAGCCTA 60  
 GCCTGCCTTA AACATGCTCA GAACACTTAC ATTAGCCTAC AGTGGGCAAA ACTATCCAAC 120  
 ACAAAATCTA TATTGTAATA AAGTTATAAA GANTTTTGAA TAAAANTTCA ATATTTGANG 180  
 TACAAA 186

配列番号：2430

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02800

配列：

GATCTGGTGG AGGGAAGTGA AGATGAAGGC CTCTCAGGCA CCATGGATGG NATGGGTGTG 60  
 TGTNAAGGGG GCAGGGTCCC CAGGAGCTGC CCCAGGTCTG GCTNGACAGT TGCACGGNAA 120  
 GTCCTGTTTG TAAACTCAAC GTTCCACGN CTTTCCATT AAACCTTACC CCAAATCAAA 180

配列番号：2431

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02801

配列：

GATCTATTTT TCCTAAAACA TTCCCTCCC CACTCCTCTC CCACAGAGTG CTNNNTGTT 60

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02793

配列：

GATCGGAATG CGGGGTCGAG AGCTGATGGG CGGCATTGGG AAAACCATGA TGCAGAGTGG 60  
CGGCACCTTT GGCACATTCA TGGCCATTGG GATGGGCATC CGATGCTAAC CATGGTTGCC 120  
AACTACATCT GTCCCTNCCC ATCAATCCCA GCCCATGTAC TAATAAAAGA AAGTCTTTGA 180  
GTAGTCAAA 189

配列番号：2424

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02794

配列：

GATCGAGACC ATCCTGGCTA AAACGCCTGG AATGCAGTGG CACAATCACT GCTCACTGCA 60  
GCCTTGACCG TNTGGACTCA AGTAATTCTC CTAATTCAAC CTCCAAGTA GCTGGGACTA 120  
CAGTCATGCA CCATCATGCC TATAAAGATA ATTTAATTTA TAATAAATNA TTTATACAAA 180  
CAATAAA 187

配列番号：2425

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02795

配列：

GATCAATCGT GCATCCTNAG TGAACCTCTG TTGTCCTCAA GCATGGTCTN NNTACTTGTG 60  
AACTATGGTG TTCAGTTTGT CCTCTGTTAG AAATTCACAC TGTTGTTGTA ATNATGTGGA 120  
ACTCCTCTAA AANTTACAGT ATTGTCTGTG AAGGTATCTA TACTAATAAA AAAGCATGTG 180  
TAGNAAA 187

配列番号：2426

配列の長さ：185

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02796

配列：

GATCNCGTTT TNAACCCGNT CCTGCCCCAC CTGCCCTATA GTTATGGCCT GTGTTCTGCT 60  
CTCCTGGTCC CAGTGACCG TCTGCTCTGT GAACTCCTCC CACCAGGCCC TTCTTACCCC 120  
ACGCGTGTCT GTCCCCNTCG TTCTGTAGCG GNGGTACAT AATAAAACAA TGGNGTGGNG 180  
ACAAA 185

配列番号：2427

配列の長さ：181

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02789

配列：

```
GATCAAAACC CAGCAGAGTG CAAGCAGCAG TGAAGCAGGA TGTATGTGGA CTTGAGGATA 60
ACCTGCACTG GTCTACCTTC TGCTCCCTG GAAAGGATGA ATTTACATCA TTTGACAAGC 120
CTATTTTCAA GTTATTTGTT GTTTGTTCG TTGTTTTNT TTTTGCAGCT AAAATAAAAA 180
TTTCAAATAC AAA 193
```

配列番号：2420

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02790

配列：

```
GATCAGACCT CAATAATTTT ATACTGTAAT AAGCTCTTTG AATGNTATA TTATTATTTT 60
TNACAATCAT TTCATTTTGT ATTTAATATC AATGGACTGA GTCTGATTCA GAAAATAATT 120
GTAATGTTCA TATTCAATAT CTTACAGTGA TACAGTTTGT TATTACATA TAAATATACC 180
GACATGACCA AA 192
```

配列番号：2421

配列の長さ：276

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02791

配列：

```
GATCAGGGTT TCAAGAATGA CTGCAGTGGG TTTTGAAAAC AGACTTATCA TTATTGATTT 60
GAGGTTTCCC AGAGATATAG TTCACAGTTA ATTGTTGCGC TCTAATACAA CTGACCATT 120
AAAATTGAAC AAGTTTATTG TTTTGTAACA ATGTCAGTTG TTAAACCTTG NCATTTCAAT 180
TAAACATGA NTTGTAGTTA TAACTCANTG CAANTNCAAC AGTTGTATTT GGNGTTAANT 240
TATTTTCACA CGTNNCTTTN TTTCATGGAN NNCCCN 276
```

配列番号：2422

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02792

配列：

```
GATCTTTTAT TTTCTCATTA TTTATAACTT CAGACTTGGG CCCCTGTTC TTTCTTTCCC 60
ATTAACCTGA GTGACCTGTG TGAGAGACAG ACAGATGCCC CACGAGGATG GCTGGACAAG 120
GACTTTTACT TTTTATTACA TAAAAATATT AAAAAATAAA TAAAAAAAAT AAAATTTTAA 180
ACTAACTTAA A 191
```

配列番号：2423

配列の長さ：189

配列の型：核酸

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02785

配列 :

```
GATCCCATCC ATCAGCTCCC TTTCTTTTT CCCTTGAAC GTTCTGGCCT CAGACCAACT 60
CTCTCCNNNN NTAATCTCTC TCCTGTATAA CCCCACCTTG CCAAGCTTTC TTCTACAACC 120
AGAGCCCCCC ACAATGATGA TTAAACACCT GACACATCTT GCANAAA 167
```

配列番号 : 2416

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02786

配列 :

```
GATCTGTGAT TGGNTGGTTA ATGGGAAACG GTTTTTNNCT TTGGCTGCAG GTGTTCTGCT 60
GATATCAACA GCTTCCCTAT TTTNAATGCA GAAAACAGGG TCTGGGACAT TAGTCGTTAT 120
ATTTNACTTG AAAAGAAAGA AACCAAGTGC GCTTTGCAAT ATTTATTACA CAAAGAACTT 180
GCTGCTGCAT TCTAAA 196
```

配列番号 : 2417

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02787

配列 :

```
GATCACAGAT TTCCCTGCCA GGGTGTCTGT GGTATCAGC TGCAGGCTCA GCTNGGGTCG 60
GCCGNTTCAC ACAAGCCACT CTGTACCACG TGCCCTACCT TAGTGACGGG AGTAAGGAGC 120
TTCCTTCCCC TCCATGTCAT TCCTNCCTGT TCCNTNCATT CCCCACAGC AAATAAACT 180
GTTGAATGCT CAAA 194
```

配列番号 : 2418

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02788

配列 :

```
GATCTTCCTA CGCACAACAC AAACGTCAGT TAATGTTCCA TCCATGCTGC TTAAAGAGCA 60
TTCCTGTCCT AGTAAATGG GCAAGTCCCT CTACCCCCCA CCCTCACCTG GTATGCTTAC 120
ATTAATAGCT AAAGTCAATC CTGTAATGAA ATAAAGCAAG TGGTAGCTGT CTGGTAGCCT 180
CCACTACTGC AAA 193
```

配列番号 : 2419

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02780

配列：

```
GATCTGCCCCA TTGCTGAAAC TTCAGTACTT AAGTCCCCTA TTATNATTGT ATGGCAATCT 60
ATCTGTCCAC TCAGAAGTTA TTATATTTGT TTTATATGAT TGAGCACTTC TGTTTTGGGT 120
ATATATGTAT TTACAATNAC TATAACCTCT TGCTGAATTA ACCCCTNTTA CCATTATGTA 180
ATAAACTTAT TTCCCAA 198
```

配列番号：2412

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02781

配列：

```
GATCTTGAAT CACTTGACAG TGTTTGTNG AATTGTGTTN GTTTTNCCT TTGATGGGCT 60
TAAAAGAAAT NATCCAAAGG GAGAAAGAGC AGTATGCCAC TTCTTAAAC AGAACAAAC 120
AAAAAAGAA AATTGGGCTC TTTCTAATC CAAAGGGTAT ATTTNCAGCA TGCTTGACTT 180
TACCAATNCT GATGACAN 198
```

配列番号：2413

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02782

配列：

```
GATCCAAAGT AACTAAACAG GAGCCCACAA GACGGTCTGC CAGATTGTCA GCGAAACCTG 60
CTCCACCAAA ACCTGAACCC AAACCAAGAA AAACATCTGC TAAGAAAGAA CCTGGAGCAA 120
AGATTAGCAG AGGTGCTAAA GGGAAGAAGG AGGAAAAGCA GGAAGCTGGA AAGGANGGCA 180
CAGAAAACGT NTTCTGTAGA TAACGTGGGA GAATGANTTG TCATGAAAAT TTGGTGGTTG 240
ATTTTTTTGT NTGTCTTGGG ACAACTTTTA AANGCTATTT TTNCCANGTN TTTTNGTNN 300
TTGGTTTTTT TTTTAGGGNT CTNCTTGTTG GCATNCGGNA GTTTTTTANG GTTTGGNCN 359
```

配列番号：2414

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02783

配列：

```
GATCCCAGGG GTGCACATGG GCCCCTTGGG TGTCTGAACA GAAGGGCATG GNAGGAAGGG 60
CTGCACCCCT GCAGTCTTAC TCTGCTGGTG TAGCGGGCAG CTGCCCCTC CCACCCACC 120
CTGCACCGCG GGCTCCTNAG TCGGCAGATT AAGCATTNA TAAATTGTAT TTAAATACA 180
TGTTTTAAAC TTGTCAA 198
```

配列番号：2415

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02776

配列 :

```
GATCTGAATG TGAATTTCTA ATTGTATCAG ACGTTAATGT TTAAAGCTA TAACAAAGTT 60
TAAATTTCT ACTTTTGT TTNATTTAT TTAACTGTT CTTTATCTA TTAAATTGTT 120
GTATGTGGAT GGGGAAGTT TGTTCCTCCT CTTAGCATTT GTTCTATAA CCAGAAATAA 180
AATTCTATAT TAAAGAAATG ACAA 205
```

配列番号 : 2408

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02777

配列 :

```
GATCCCAATC TGAGAAAAGG CAAAAGAATG GCTACTTTTT TCTATGCTGG NGTATTTTCT 60
AATAATCCTG CTTGACCTT ATCTGACCTC TTTGGAACT ATAACATAGC TGTCACAGTA 120
TAGTCACAAT CCACAAATGA TGCAGGTGCA AATGGTTTAT AGCCCTGTGA AGTTCTTAA 180
GTTTAGAGGC TAACCTACAG N 201
```

配列番号 : 2409

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02778

配列 :

```
GATCTTTAAC TGCCTGCTGA TAAGATATTG GGCCAACCTGA AAATAGAAAT GTTCTTTTCT 60
TAGAAATATT TTAATGCTAA CTTGTTAGTT TCCTCAGAA AGCTAGTATT TGAAGCCATT 120
CGAGTTTAAG ATNCTCTAAT TTCAATAAAA TAGCTTCCAA ATATTTAAAA TGTAATAAAA 180
TATATGTTTG ACACCTCTAAA 200
```

配列番号 : 2410

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02779

配列 :

```
GATCAAAACG CTCCATCTTT TTACAGTGGC ATAGGAAGAC GGCAAAAATT TCCTAAAGTG 60
CAATAGATTT TCAAGTGAT TGTGCCTTGT TCTAAACTT TTATTAAGTA GGTGCACTTG 120
ACAGTATTGA GGTCANNNNN TATGGTGCTA TTTCANTNAG TCTAGGTTTA GGCCCTTGTA 180
CATNTTGCCC ATAACNN 198
```

配列番号 : 2411

配列の長さ : 198

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02772

配列 :

```
GATCTATAGA CATNAGGAAG GGAGTNAGAC GGCTCCTCCA CCATCCTCAG CCAGTGCAAC 60
CCATTCCCTC TNCTTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCCCTC CCTCTCCTTC CCTACCCCTCT 120
CACCATCTTT NTTGGCCTCT CTNAGGGTCT CTCTGTGCAT CTNTTTAGGA ATCTNGCTCT 180
CACTCTCTAC GTAGCCACTC TCCTTCCCN ATTTNTGNGT CCACCCNN 228
```

配列番号 : 2404

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02773

配列 :

```
GATCTAGCTA GGGCTTTGTC TTTTCATCTT TGTGCATAAC TTACCTGTGA CCAGTATAGG 60
TGGGATATAC ATNTATCTTG CAGGAAATTC CCCAAAGCTC AGAGTCCAGT TCCTTCCATA 120
AAACAGGCTG GACAAATGAC CACTATGTGA GACCCCCCGG NTCGACTTCA GGGGTCAGTG 180
TTCTGTCCC AAACCCNCAC ACAGAAATNCT CTGNCTGNGG TTCATGTNGA AACTGAGCAA 240
AAACTANAGT ATCTNTCAAN ANGTGTAACN TGN 273
```

配列番号 : 2405

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02774

配列 :

```
GATCCACCTC ATATGTGAGT CCGTCCAAAA GATGTTACTG CTCTGGGTGG GCCAGTGTTT 60
TATATCGGTT ATACTAAGT TCATTTAAAG TATTTATTCT AAAATGCCTC TGAGAAACAG 120
TAAAAAATAA AAACAACAAG TTGTCTAAAA TGCAACAGCT TTTATAGTAA ATGTACATT 180
ATAAATAAAA TACTCAAATC AAA 203
```

配列番号 : 2406

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02775

配列 :

```
GATCTCTGAT GGATTGTGTT ACTCCTCTGT GGGAGAAAGG CTTGGTCTAC TGCAGGTGTT 60
AACGCTAAGC CAGGCTGGAG CTGCGGACGT NAGTTTCCTC AGCNCCTCCG TGTTGCTTC 120
GAACGTNACC TCGACGTCTG CTCTCCCTT CCCTTTAGCT GACAATGTGA CAGTNCCTGA 180
ATAAAAGTNA GTCTGACAGG AAA 203
```

配列番号 : 2407

配列番号 : 2399

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02768

配列 :

GATCAGAGAT GCACCACCAA GCCAAGGGAA CCTGTGTCCG GTATTCGATA CTGCGACTTT 60  
 CTGCCTGGAG TGTATGACTG CACATGACTC GGGGGTGGGG AAAGGGGTCG GCTGACCATG 120  
 CTCATCTGCT GGTCCGTGGG ACGGTGCCCA AAGCCAGAGG CTGGGTTCAT TTGTGTAACG 180  
 ACAATAAACG GTACTTGTCA TTTCGGGCAA A 211

配列番号 : 2400

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02769

配列 :

GATCAGACAC CCCTTCACGT GTATCCCCAC ACAAATGCAA GCTCACCAAG GTCCCCTCTC 60  
 AGTCCCCTTC CCTACACCCT GACCTGGCCA CTGCCGNACA CCCACCCAGA GCACGCCACC 120  
 CGCCATGGGA GTGTGCTCAG GAGTCGCGGG CAGCGTGGAC ATCTGTCCCA GAGGGGGCAG 180  
 AATCTCCAAT AGAGGACTGA GNACTGCTAA A 211

配列番号 : 2401

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02770

配列 :

GATCACCTAC TTA CTGTATT CTACATTATT ATATGNCATA GTATAATGAG ACAATATCAA 60  
 AAGTAAACAT GTAATGACAA TACATACTAA CATTCTTGTA GGAGTGGTTA GAGAAGCTGA 120  
 TGCCTNGNTT CTACATTCTG TCATTAGCTA TTATCNTCTA ACGGTTCAGT GTATCCTTAC 180  
 AGGAATAAAA GCAGCATNTG GNTAAA 206

配列番号 : 2402

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02771

配列 :

GATCGAATGA AGGATTCAAA ATTAACCACT CCAAGGGGGG ATTGAAGGAA GAACCACTCT 60  
 TAATGGACAA AAAGAAAGAA AGGGGAGGGA GTAACAGGGA TATNAGCTCT AGCCGCCCAA 120  
 GCTAGCAATG GCAACCCCTT TGGGTCCCCT TCCAGCATGT GGAAGCTTTC CTTTCGCTTC 180  
 ATTCAATAAA CAGCTGCTGC TCAA 205

配列番号 : 2403

配列番号 : 2395

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02762

配列 :

```
GATCTAAATG TAAAAGCAAA TGAAAAATGC ATGTNTTTTT NCCTGTCAAA CATGTATACC 60
CTTATGTATA GAGACCAGTA GTCACGTATG GTGACTGAAA CAGGATTATG TAATCCCTAA 120
AAAGCAGAAT ATGTAAAANT CACATGTATG CGTTTGGTTT AGGAATGTNC TTTTGTACTT 180
CCACTTGAAT AAAGGTGTGT TTGGTATTCT GAAA 214
```

配列番号 : 2396

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02764

配列 :

```
GATCCAGAAA TTCAAAC TTC GAGAGCAGAT GGAACGACAT CTAAATCTNT GAATAAAGCA 60
GCAGGCCTGT CCTGGCCGGT TGGCTTGA CTCTCCTGTC AGAATGCAAC CTGGCTTTAT 120
GCACCTAGAT GTCCCCAGCA CCCAGTTCTG AGCCAGGCAC ATCAAATGTC AAGGAATTGA 180
CTGAACGAAC TAAGAGCTCC TGGATGGGTC CN 212
```

配列番号 : 2397

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02765

配列 :

```
GATCTATTAA AGTGTCAACT TTGCATTATA GAACTGAACA TGAAGTAAAT TGAGTGTTTC 60
TGAGTTTNTCT ATAGAAAATT TATGCTACCT CTCATCTTTT CACATACAAA TAAGCAACTT 120
TTAATGAAGG CTTAGGGTGN AAATTTTAAT TTTAGCACTT TACATTACAT GATGAATGGT 180
GAATATTAAA GGACTTTGAA CATTTTAATA AA 212
```

配列番号 : 2398

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02767

配列 :

```
GATCGAGAAG CTGCTCAATT ATGCACCCCT GGAGAAGTGA CCACGCTGAA ACCCACCAC 60
CCGCTGTGCT GACCATGGGC CCTGAGCGTC CTACCCCGAA TTCACGAGGC TGAGGCATCC 120
GGGAGCTGGC GTAATGCCTG GCCGCAGTGT GTGTGTATCC CATACCCAC TCTGGAAGGA 180
ACCATCCAGT AAAGGTCTTT CAGAACCACT AAA 213
```

ATTAGGTTTT AAATAAATTT GTTTCGTAA CATGTCAAA

219

配列番号 : 2391

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02756

配列 :

GATCTGGAAT CGGGGCTACG GGGGCTACAG TCCTTCCAGG GGCTNTGGGG CAGCTCCCAG 60  
CCTCTTCCCA TGCTGGTGGC CACCGTGTCC CTTGCTGCGG CTGCATCTTC CAGTCTCTCC 120  
TCCGTCTTCC AGTGGCCGCT CTCTTTATAA GAACCCTGGT CATTGAATTT AAGGCCACC 180  
CCAAGTCCAG AATGACCTCG CAAGACCCTT AACTCAAA 218

配列番号 : 2392

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02758

配列 :

GATCCATTTT TAATGGTTCA TTTCCTTTAT GGTCATATAA CTGCACAGCT GAAGATGAAA 60  
GGGGAAAATA AATGAAAATT TTACTTTTCG ATGCCAATGA TACATTGCAC TAACTGATG 120  
GAAGAAGTTA TCCAAAGTAC TGTATAACAT CTTGTTTATT ATTTAATGTT TTCTAAAATA 180  
AAAAATGTTA GTGGTTTTC AAATGGCCTA ATAAAN 217

配列番号 : 2393

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02760

配列 :

GATCAGAGGA ACTTTNAGGT GTCTGCCGGC TAACATTGTG TCATTCCTGG AGTCCACAGT 60  
ACACGTCCCC TGCTCAACA GGCACAGCTC TCACAAAGCT CTTCAAGCAT GGAAGTGGGA 120  
GTTGTGTTGT ACTTCATGGC ACTCTGATGC CTGCTGTCTC AGTGTTTGGT TATTATGCAA 180  
ACAAGTAATG TTTGAAATAT ATAATAGCAC TGGAAA 216

配列番号 : 2394

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02761

配列 :

GATCCATTTT TACCTGCATT TCCAGAGGA CTAGCAGGAG GCAGCCTTGA GAAACCGGCA 60  
GTTCCCAAGC CAGCGCCTGG CTGTTCTCTC ATGTCTACTG CCCTCTCCCC AACCTCTCCT 120  
CTAACCCACT AGAGATTGCC TGTGNCCTGC CTCTTGCCCTC TTGTAGAATG CAGCTCTGGC 180  
CCTCAATAAA TACTTCTGCT ATTCNNCTGN NNAAN 215



配列番号：2387

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02752

配列：

```
GATCCGCCTG CCTTGGCCTC CCGAAGTGCT GGAATTACAG GCATGAGCCA CTGCTCCTGG 60
CCTAAGATGT TTTTAAATA ATGTTTTTAA CTAAATTTTA AGAATGTTTT TAACTAAAGT 120
TATTTATATT TGGAATAATT CGTTAATGAT TTGTGTCATT TCCCAACCC CTTTTTAAAT 180
TTGTGAATTT GAGGACTGGA TAAAAGATA AAAAGTTAAA 220
```

配列番号：2388

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02753

配列：

```
GATCTAATTA ATAGCTGACC TCCCAAATCT GACAGGATAG AACTGCCAC GTGCAAGGCC 60
TGCCAGCCCC TCAGACGCAC AAAATGCGTA AAACAAATGC ATCCTTTCCT GGCTAAGCGA 120
GTATTACTCT CTTAGCCCTG CACCAAACCT CCAATCTAGC CACATTTAAC TTTTCATTC 180
TTAGACCCGC AGAGTGCTTT CCTGCCTCTG AGCTGTGAGT GTTGTTCCT TTGCCCCGGA 240
TGCTCTGTT TTTAATACCA GTTCAAGTCC CACTCTCTCA GTGAAGCACT CCCTTCCCCA 300
CTNATAGCCT TTAGTGAACC CTCGTTTCTT GCTTCTTTN 339
```

配列番号：2389

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02754

配列：

```
GATCCATGTG CAGTAATGCC TGGTGGCTCC AGGTCTGCCC CGCCGTCCTG TGGGGCTGTG 60
AGCTTTCCCA GCCTCCTGCC CGTGTGTTGTG AATATCATTC TGTCTCAGC TGCATTCCA 120
GCCCAGGCTG TTTGGCGCTG CCCAGGAATG GTATNAATTC CCCTGTTTCT CTTGTAGCCA 180
GTTACTAGAA TAAAATCATC TACTTTAAAA TCTTCAAA 219
```

配列番号：2390

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02755

配列：

```
GATCTTGACC GGGAAAAGGG ACTTGAGAGA ACCTTCTAGG ATAATTTNAT TTCTTGATTA 60
GGTGGTGGTT ACATTTGTAA AAATCATCGA CCTCTAAATT TAGGGTTTGT GCCCTTCACA 120
TACCTTGTG TATGCATTTT GCCACTTGT TTTTCAAAGC AATGAAAAAG TATCACTGCA 180
```

TGTACATTAG TGCATTAAAA GATGAATTAT TGAGTNCTTA AAGATTAAA

229

配列番号：2383

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02747

配列：

GATCTGATTT CAGATTTTT CTGTATCTTT TTTACATACA TCAGAAAAAG AAATGTTTAC 60  
TATATTTTTG GTTCCATTNA TGATTGTTTT AAGCATTGTA CGNATAAGGA AAACATAACAA 120  
TTAANTCAAT TAGAAAAGCA ACATAAAATT AANTGATATT TAGGAAATCA GTTATATGTG 180  
AGCTTGGGTA TTCAAATGTC ACAANTAAAA GGCNTANACC CATNAAA 227

配列番号：2384

配列の長さ：223

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02749

配列：

GATCAAAATNA CCTGTGAAGG AATATTTTGC CTTATCCTTA GCTGCTGGGG AAGCGGGGAG 60  
AGGGGTCAGG NAGGCTAATG GTTGCTTTCC TGAATGTTTC TGGGGTACCA ATACGAGTNC 120  
CCATAGGGNC TGCTCCCTCA AAAAGGGAGG GGACAGATGG GNAGCTTTN TNACCTATTC 180  
AAGGAATACG TGCCTTTTCC TTAAANNCTT TCATTGATTG AAA 223

配列番号：2385

配列の長さ：221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02750

配列：

GATCAGGGTT TNGGGTCTGT GTTCTTTCTA CCGTCAGCAC CTGTGTGGTC AATTCTGGAC 60  
ACTCCCAGA GAAGTCTTTG AGTAGAGAAT CCTACTCAAA TTCACTGTA TATNTTAAGC 120  
ATTCCTCTCC TNTCCNTTG CCTNCCCTGT TGCCCTNTCT TCCCCTGATT TCTCCTCTGG 180  
TCATCTNCTC TCCCTNCTGC GTGTAAGCCA TGGGAAAGGG N 221

配列番号：2386

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02751

配列：

GATCATGAAA ACAATGTAGG TAAAGTAAAG TATGTATTTG TCTGTGCTTG AAAAAATTG 60  
TAAATGTTA TGTATTTGGA ATATATTTTG TGGTTTGTCT AATATTTATA AACACAATC 120  
GGGGTGAATT CACANTGAGT TTATTTTATT GAAATACTAG AGATATGGGG GCCATGTTAC 180  
TGTGCTTGGN GCCTTACCNT TTGTATAGTG AAATTTGCAN 220

CCCA GTGAAG ACTTGGATGG CAGCCATCAG GGAAGGCTGG GTCCCAGCTG GGAGTATGGG 180  
TGTGAGCTCT ATAGACCATC CCTCTCTGCA ATCAATAAAC ACTTGCCTGA AA 232

配列番号 : 2379

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02743

配列 :

GATCTCTGAA AAGNAGGTTT CAGCCACGAG GCAGCTGNTC CCAGGACACT GAGGCCAAGA 60  
GAAATGTAA CAGAGCCACAG CTCCACAGGC CTGCACTCGG AGTCTGGGGC CTCTGCAGAG 120  
CCAGCAAGGG GAAAAGTATA ATCTGGGGGA CCTTCAACCA CTAAGCCTCT TGTCAGAGCC 180  
CTCAGGCAGG CAGATGTGTC ACCCAAATAA ACAGTGATAT TGTCTCCAGA AA 232

配列番号 : 2380

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02744

配列 :

GATCTNAGCT GGACAGAGGA GGAGGAAGAG GAGGAAGCAA TGGGGGAATA GTGACACCAG 60  
ACAGTTGATG TCTAGATAGG ACCTCAATNA TTCCNTTAGA ATCTNAGATA CCAGGATATT 120  
GTTGGCCATG TGGCATCATT GAGCAGCAGG AGGCTGAAGG AGGNGAGAAC AAAATTGTCC 180  
AAACCATGCT GTTTTTTCC CTAAATAAA TCTTGATTC TTCAGTTCA AA 232

配列番号 : 2381

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02745

配列 :

GATCTANGGA ACCAAACGGA AGGTTTTGAG GTGATGTAGG TCTTTCACAG TTAGCTTTGG 60  
GGAATACAGA ATACTCAAAT AAAGTGCTTT GTTATTATTT CAGAGGGAAT GGCGATTGAA 120  
ATGTTACAAC AGAGATTTCT TGGTGGTAGC TATTTNGGTA AAGGGTATAT GGNTATTTTT 180  
CTGTACATGT GAAATTATAT AGANNTAAAA GTTATATANA TTACATTGGC CAGAAA 236

配列番号 : 2382

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02746

配列 :

GATCAAGTTT AAGTCAGTCA GTTAAGGGGA GGAGAAGGAG AGGTTATACN TTCAGGGGGC 60  
TACCAGACAG TGTTCTCAAC TTGGTTAAGG AGGAAGAAAA CCCAGTCAAT GAAATTCAAT 120  
GAAATTCTTG GAAACTTCCA TTAAGTGTGT AGATTGAGCA GGTAGTAATT GCATGCAGTT 180

TGGTTTTTAAA GCCAGAATTA CGGCTAGCAC CTAGCATTTTC AGCAGAGGGA CCATTTTAGA 180  
CCAAAATGTA CTGTTAATGG GTTTTTTTTT AAAATTAAAN GATTAAATAA A 231

配列番号 : 2375

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02739

配列 :

GATCCACTGT GAGCACCAAC CTGCTGCAGT CTCTTGGGCC CCTGCTGGCA GCTCTGCCAC 60  
GTCACCGNCT GCCTGGCTCC CACACAGCCA TGCATTGTCA CTCTGCCTCC GGGACCCNAG 120  
CTTNGGAGCN NNTGGGCTG CCAGGTCCCA CCTCCTCTGT CCCCNAATGCC ACAACCTGGG 180  
CTCCTGGCTA CAGCAGGGNT CCAGGGACTN CAAATAAATG TTCAGTGACT GGCAAA 236

配列番号 : 2376

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02740

配列 :

GATCGGTCAC ACAAGCTGTT CCACGATAAT TTTGTNTCA NAAGGGGAGN CTGACTACCA 60  
GGACCACTGG CCCCATTCC AGCCCCTCCA TTCTNAGTAC ACTTCAGAGG GCTCTGGCAG 120  
GGTGAGGGGG TCTTGCCGT GCCACAGAGA GTAAAGGTCT AGCACACCCA TTGTGGAGAT 180  
ATTTTCATGGG GACANCCAG TGAATCACT TTGAAGTAAA GTGGGATTTT CCAA 235

配列番号 : 2377

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02741

配列 :

GATCGNAGGC TACCCTGGCT CAGTNACCAG CTGCTCACTG TGTCCTTCTG TGGTCTCAGG 60  
AGCTGCAGTT GTTGCTGTTG TATGAATAGA CGATAGTNAA TTAGACTGGA TGTGTCTGTA 120  
CTGGCAGTNA TTTTCCAAC NCCTCTGTAT AAGCAATACA TTTGTAAATC ATGGGAATGT 180  
ATTTAATGGT AATTGCCTGT GGTGGTTGTA TCATGATTTA NTNNTATNAT GAGCTTTTGG 240  
CTTTNTNTAT NTN 253

配列番号 : 2378

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02742

配列 :

GATCTGGGGT CCCAGTGTCA TTGGTGAAGG CCTTGGGATT CGAGGCAGCT GAGTCCTCAC 60  
TGACCAAGGA TGCCCTTGTG CTTACTCCAG CCTCCTTGTG GAAACCCAGC TCTCCTGTCT 120

GGCGTTTCAA CAGGAGGCAC TGGTACGAAA AGTAGCTTGT TCTAGTTCAT ATATCATTTG 180  
CACTTTGCTT AACTTGATATA AGTACTTTTT ACTGTTTAAT AAATATTTTA TTAGAAA 237

配列番号 : 2371

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02735

配列 :

GATCAAAAGA GCAAACAATA CTTTCTATGG CTTATCAGCA GGAGTGTTTA CCAAAGACAT 60  
TGATAAANCC ATAACAATCT CCTCTGCTCT GCAGGCAGGA ACANTNTGGG NGAATTGCTA 120  
TGGCGTGGA AGTNCCCAGT GCCCCTTTGG TGGATTCAAG ATGTCTGGAA ATGGNAGAGA 180  
ACTGGGAGAG TACGGTTTCC ATGAATATAC AGNGGTCAAA ACAGTCACAG TGAAAN 236

配列番号 : 2372

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02736

配列 :

GATCCNATTC CCGTTGCCTC AAAGCACCAG CTCTCTCGCT CCATCCTCCC AAGAGCCTCC 60  
AAGGCGCCAT TGGCTTCCTG GGACTCTGAG TCTGCCGGCC TCTTTTCCTG ACTCCAGTTT 120  
CTTCTGGCCT GAGCCAATGG GGCATGTTCT GTGACTGCAT TTGCATCTCG GATTGTGTTT 180  
TTAAACCCAT TTTCTCCCAT ATTTGCCTGA AAAATATATA GAAACTGATA TACAAA 236

配列番号 : 2373

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02737

配列 :

GATCAGGCTG GTACAGGATG CCTTAAGGTG ATGAGAGGTG AGGGTGATG AAGAATAATG 60  
AGCACAGGGA AGAGAGAAGC AGGACAAAGT AGCAGATAAA ATGCCGGCAA AGCACAGATG 120  
ANTGTTTTCA AGAAGCTCTT GTATTTNTNT GCACAGTGTA AATATCCTTG CTATTTTCAGG 180  
ATGGCGGCTG GCCTGCTCAG TAACATACAT GTTCCAAATA AAGATTTTGC ATGAAAGTAC 240  
CTAAA 245

配列番号 : 2374

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02738

配列 :

GATCTGACTG CCTCCTTTCT CTGGCCTCTN CCCCCTNCCC TCTTCTCTTC AGCTAGGCTA 60  
GCTGTTTGG AGTAGAATGG CAACTAATTC TAATTTAAT TTATTAAATA TTTGGGGTTT 120

ATTTTTTCT ACCTTGAGGT CTTTGGACAT GTGGAAAGTG AATTTGAATG AAAAATTTAA 180  
GCATTGTTTG CTTATTGTTC CAAGACATTG TCAATAAAAG CATTTAAGTT GAATGCGAAA 240

配列番号 : 2367

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02731

配列 :

GATCTATACT GTGTGGTCAT GAGTTGTGTA TAGTCCATA ACACTGTATT TTNCTNCTGT 60  
CAGTACCCTT AGGATACACT NTAAACACC TTAAGGTCTG ATGTTATGGC AACAACTAC 120  
TTNTTCAAACTAAATAGGA ACCATGTAAT TNCTCAAAAG TGATTGAACA GTTTGCCAC 180  
ACTTAGTTTG TTGGTCTTAT GTAAACATT GGCTCAAAAT AAAGNNCACA CTGATTTATT 240  
TNACTGNNA A 251

配列番号 : 2368

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02732

配列 :

GATCTGAAAA TTTATTTTCA CCAGCTTTCA CAATTAAGTC TGTATAAAAT GTGGTACCTT 60  
TTNGTACCTA TCCAGAGAAA CCTGTACATA TTCAATGTTA TCTAGATGTG ATTGGATAAT 120  
GGAGAAAAATN TATTATAAT GATTTTNCAA TGGCATCAAT AACATTTAAA TGATTTTGAA 180  
GAAGTATTAT TTTACTACCC TATAAAATGA ATCGAAAATA ATAAAGTTCT TAACATAAA 239

配列番号 : 2369

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02733

配列 :

GATCAAAATTA TCTTCAGCAT GTATATCTGG GGAAAAAAGG TCCGAATTTT CACATTTATA 60  
TTTAAANTTC AATTTTTTAT ATTTAAANTT CAATTTTTTA GCAACAGCTG AATAGCTTTG 120  
CGGAGGAGTT TAATAGTTAC ACATTCATGC TAATATACAT TNCCTTTAAA CATCCACAAA 180  
TTCTTAAAAA GATTGAATCA GTANATTTC TTTAGCTAA AAATGGAGTC TAATATATN 239

配列番号 : 2370

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02734

配列 :

GATCCACCCG CCTTGGCCTC CCAGAGTGCT GTGATTACAG CTGTGAGCCT CCGTGCCCAG 60  
GCCAGTGTTC TCTCTTAAAT GTGTTTCAAT ATGGTGGACA TTTATTGAGC ACTTGTGTTG 120

配列番号 : 2363

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02727

配列 :

```
GATCTGGAAC ACTCCCCTGA CCCCTTCACA CCTGGCCCTC CCTGGGCTTA AAGCTCCTGA 60
TATTCCTCAT CCCCTTCCTT GTTTTCCAGA ATCGGTGCGAG GTGGACGGTT TGGCCGTAAA 120
GGTGTGGCTA TTAACATGGT GACAGAAGAA GACAAGAGGA CTCTCGAGA CATTGAGACC 180
TTCTACAACA CCTCCATTGA GGAAATGCCC CTCAATGTTG CTGACCTCAT CTGAGGGGCT 240
GTNCTGCCAC CNAGCCNCAG NCAGGGCTCA ATCTCTGGGG GGCTGAGGGA GCAGCAGGGA 300
GGGGTGGN 308
```

配列番号 : 2364

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02728

配列 :

```
GATCGTAGAT TTTTAACAAT CTGTATCTTT AACAAATTCTG GGTGCNAGTG TNAGAGTGTG 60
AGCAGGGGCTT GCTCCTGCCA ACCACAATTC AATGAATCCC CGACCCCCCT ACCCCATGCT 120
GTACTTGTGG TTCTCTTTTT GTATTTTGCA TCTNACCCCG GGGGGCTGGG ACAGATTGGC 180
AATGGGCCGT CCCCTCTCCC CTTGGTTCTG CACTGTTGCC AATAAAAAGC TCTTAAAAAC 240
GCAAA 245
```

配列番号 : 2365

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02729

配列 :

```
GATCTAACCA ACTCAACTGA TAGAAAGCTG AATTGTTCCC AGTGGACAAG TGGTATTTGA 60
TGTTTAGCAG GTTTTTTTGT TGTTATTTTT TTGGTAAACT CTGTGGTAAA ATCTAAAATA 120
ATGTTAAAAC CCTAAAAGTA ACTATTGANT ATNCTGTAAT CTTAGACATG TATTTTTCAA 180
GCTAACCCCTT TGAAGAAATG TGTTCAGGT AGGAAAATAT AAAATTTTTT GGTATTTGT 240
AAATTTAAA 249
```

配列番号 : 2366

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02730

配列 :

```
GATCATGCAT TGTTGAGGTG GTCTGAATGT TCTGACATTA ACAGTTTTCC ATGAAAACGT 60
TTTATTGTGT TTTTAATTTA TTTATTAAGA TGGATTCTCA GATATTTATA TTTAATTTN 120
```

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02722

配列：

```
GATCAGTTAT AAGTAGCAGG CCAAGTCAGG CCCTTATTTT CAAGAACTG AGGAATTTTC 60
TTTGTGTAGC TTTGCTCTTT GGTAGAAAAG GCTAGGTACA CAGCTCTAGA CACTGCCACA 120
CAGGGTCTGC AAGGTCTTTG GTTCAGCTAA GCTAGGAATG AAATCCTGCT TCAGTGTATG 180
GNAATAAATG TATCATAGNA ATGTAACTTT TTGTAAGNCA AAGGTTTTCC TCTTCTATTT 240
TGTAAGTCA AAN 253
```

配列番号：2360

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02723

配列：

```
GATCAATCCC AAGAATCCAT CAGCAACCTC AGACCAACCC AAGAAGATAA TTAAATCTA 60
TACTGCTTAT TGGTCAATAT ATTTGGTTCT AGTATTAATA AAGAAAAATG TTATTAATAA 120
AGCATACATA GTAGTAAAT AAANTACANA AAGTGTGTG ATTTATAGCT GTTTGAGATG 180
ATAAAAGTGN AGCAAAGCCT GTTAAATCAT TGGAAGACTT GGANANTTAT TTAAATAAN 240
CAATTACATG TAN 253
```

配列番号：2361

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02724

配列：

```
GATCTGCATA AACAGGGTTC CTGACCTCAC CGAAAAGACT AATGTGCCTT AGAACAAGCA 60
TTTGCTGTGT TTTGTTAGCA CCTGGTTCCA GGACAGACCC TCAGCTTCCC AAGAGGATAC 120
TGCTGCCAAG AAGTTGCTCT GAAGTCAGTT TCTATCGTTC TGCTCTTTGA TTCAAAGCAC 180
TGTTTCTNTC ACTGGGCCTC CAACCATGTT CCCTTCTTCT TAGCACCACA AATAATCAAA 240
ACCCNACATA AA 252
```

配列番号：2362

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02725

配列：

```
GATCTTCTCA GCCAGGAGAA GAGGGTGGTG TTTTCACGCG GGCAACTGCT CGCCGGCCTA 60
CATGGGGTTA ATTCAAGTCT GCTGCGAGCA CGACTCCGCC CTTGGCACTG GCCTCCAGCA 120
AGCCCTGTTT TCTTTGGGGT ACAGGGGAAC GGGATGGTTT AGACTTTCCT GCTCAGTGTG 180
TAAAAAATGT AGCTAAAGCC ACTATTTTTG CTCTCCTTAA GCTGTTCAAT AAACCGGTC 240
CTCATTTTAA A 251
```



GATCACAAAA CAATTCTAAA ACCTAACTGT TTTTACCATT GAAATTTAAA TTGTGATAAT 60  
 AGGTTTTTAAA TGTCTAGAAT GCAACTGATA GGCTTTTCTT GAACTGTTAG TTTTTTTGAA 120  
 GTAGTTTTTTT CATGTTTANN NNGTATTTGT AAAAAACAA AAAGCAAAAA AATTCCCAAA 180  
 ACCCAGATAA CAACCAGAGC AAAACTGTTG TGCCTTCTAT TTATCTTTGA TTTCAGTCTT 240  
 GGCAATTGTT TAAAAAANA N 261

配列番号 : 2356

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02718

配列 :

GATCATTGGA GAGAGAATTG CACAGAAAGT CCTGAAGTTT AAAACACTTT ATGACCAGCT 60  
 TTGGCTCGGG AGAGTGGGGC TGCTTGTAGA ACTGGAAGTG AATAACTTTT TCAAGCAATA 120  
 TCAGTGAGTG GGTCCCATCG ACAGGGTCC AGGACCTGGA ACACTTTAAC AGAAGGAAAT 180  
 GCCGAAGCAG CTTGCACAGT NGCTTGACAG ACTTCCAAGN NGGCTGATTC TGGCTTCAAG 240  
 ATGGAGCCTT GGAGTTGGN 259

配列番号 : 2357

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02719

配列 :

GATCTGGGAG TACACCAGGC AGCAGCTGCT CTCGNACGGA GATACCAAGC CATGATGTGC 60  
 CNNNNTTAGT GAACTGCTGC TGCTGTTCAG ACTTTTTTAA AAAAACTAT TTGGACTAAA 120  
 GAAACAGATT CTGAAATTTA TTGTGATAAT TTGTATTTCT TTTTCTTGC AATTTAATGC 180  
 CAAAAGTTTG CCATGTGCCT TAAACATATT ACTATATATT TNCCCCTTTA ATAAACACTT 240  
 TTNGTTAAAT TGTATTCTTC CTTTAATAAA ATATTTTAAG CAATTGTGGA AATAAA 296

配列番号 : 2358

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02721

配列 :

GATCAGAATA CATGATGGAT GAAATTCCTT ACATGTTTTA GCAGAATNAA TTTGTTTAAT 60  
 ATAATAAAGT TTGCTACTTA TCTGTATGTA GGTGCTAAA AANGATTTTC TTAACCTAGA 120  
 TTTTAAGCCA AATAACCATT TAACACTAGT ATTTGTTAAA TGGGTTATTT TNCTGTATTT 180  
 GTATGTTTCA CTATAATAAG GGAATTAAGG ATAATGTGCA TTGAGAATAT TTTGAAAANT 240  
 AATTGACTCA AATN 254

配列番号 : 2359

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

配列番号 : 2352

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02714

配列 :

```
GATCTGCCCCG CCTTGGCCTC TCAAAGTGTT GGGATTGCAG GCGTGACACG TGCTCCTGGC 60
TTGAATTTTC TTATAATCCC ATGAAACCAT CATCAGAGTC ACAATAATNA ATTTATCTAA 120
TCTATCACCT TTGTATTACAC CTGGAGCCTT TATAAAGTTT TTNTCTATGC AGACAACCAT 180
TGATTTACTC TGCTGTATAA TACTTTCCAT TTTCTAGAAT TTTCTGACTG ATGTAATAAA 240
GTGTTTCCTC TTATAATCCC TGAAA 265
```

配列番号 : 2353

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02715

配列 :

```
GATCGGGGGC TTGAACCCAG GTGGTCAGGC TCTGGAGCCC ACAATTGTNT TACCCACTAT 60
CCCCCTCTCT AGTCATGGTC CCCAAGAGGG GCTTGGAGAC CCACTTAGCA GGTGAAAGCA 120
ATGGCAGCCT TCCTTATTTG ATTATGCACC TAAGAATAAA TGGTATTTGG GCATGTATTC 180
CCAATATGTG TATATTTATT TATAAATATA TACAGATACT ATNATCTGTA TGTNAGTAAT 240
AAAGCTTAAA TTATTCCATT TTAAA 265
```

配列番号 : 2354

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02716

配列 :

```
GATCGGCGGA CGCCCATCAC CGTGGTGAAG CAAGGCTTTG AGCCTCCCTC CTTTGTGGGC 60
TGGTTCCTTG GCTGGGATGA TGATTACTGG TCTGTGGACC CTTGGACAG GGCCATGGCT 120
GAGCTGGCTG CCTGAGGAGG GGCAGGGCCC ACCCATGTCA CCGGTCAGTG CCTTTTGGAA 180
CTGTCCTTCC CTCAAAGAGG CCTTAGAGCG AGCAGAGCAG CTCTGCTATG AGTGTGTGTG 240
TGTGTGTGTG TTGTTTCTTT TTTTNTTTN NNNAGTNTCC AAAAANAGCC CTNAAAAAAT 300
TCAGGGNCCT TGAAAAATTN TNTAAAATGC CAGNNTTGG GGAAATNAAA CCCANTAAAA 360
ACNTTTTGAG GGGTGNAAA 379
```

配列番号 : 2355

配列の長さ : 261

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02717

配列 :

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00195

配列：

```
GATCTCTCCC CCGTGAAGGA GTTGAGCACA TTAGCAACAA TGTACATTAA TTTTGGATTT 60
TCATTTTCAT GTTTTATTTT GTAAATATTA TCTGATGTTT GGAGCTTGAG TATACAGACT 120
GTAAATATAG TTCTTGTATT TGTACTAATT CTGATTCTTT TGCTNNCNGG CCTTAGATGT 180
GCAATGCAGA CACTATCTAA CTGTGTGTGG TAACCTTGGC TCACGGAGCT GTTAGTGAAC 240
GAGGTAAGAA TAATAAAGGT ACAGCCAGTG CATCAAA 277
```

配列番号：182

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00196

配列：

```
GATCAAAACN GATTTACGGT GGGGGAGGAA TNTGAGCTGG AGACAATNAC AGGGGAGAAA 60
GTCAAGACAG TGGTTCAGTT GGAAGGTGAC AATAAACTGG TGACAACTTT CAAAAACATC 120
AAGTCTGTGA CCGAACTCAA CGGCGACATA ATCACCAATA CCATGACATT NGGTGACATT 180
GTCTTCAAGA GAATCAGCAA GAGAATTTAA ACAAGTCTGC ATTTTCATATT ATTTTAGTGT 240
GTAAAAATTA AATGTAATTA AAAGTGANCT TTNGTTTAA AA 282
```

配列番号：183

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00197

配列：

```
GATCCAGATG ACCGTGGTNG TTGGGGTATA TCTCCTCGAG GAGCTGGTTA CACCTTTGGG 60
CAAGATATTT CTGAGACATT TAATCATGCC AATGGNCTCA CGTTGGTGTC TAGAGCTCAC 120
CAGCTAGTGA TGGAGGCATA TAACTGGTGN CNNGGCCCGG AATGTAGTAA CGATTTTCAG 180
TGCTCAAACT ATTGTTATCG TTGTGGTAAC CAAGCTGCAA TCATNGANCT TTTGCGATAC 240
TCTAAAATAC TCTNTCTTGC AGTTTCACCN AGNNNNN 277
```

配列番号：184

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00198

配列：

```
GATCTGAGAT TTCCGTGTTT GGCTGAACCT GGGAGACCAG CTGGGCCTCC AAGTAGGATA 60
ACCCCTCACT GAGCACCACA TTCTCTAGCT TCTGTTGAG GCTGGAACCTG TTTCTTTAAA 120
ATCCCTTAAT TTTCCCATCT CAAAATTATA TCTGTACCTG GGTCATCCAG CTCCTTCTTG 180
GGTGTGGGGA AATGAGTTTT CTTTGATAGT TTCTGCCTCA CTCATCCCTC CTGTACCCTG 240
GCCAGAACAT CTCCTGATA CTCGAATTCT TTTGGCN 277
```

配列：

GATCAGAGTT TGAAATGAAA TGTTTGTCAG GGTGTTGGAA AAATTTTGGT GAGTTCTGCA 60  
 CATTTCCTT GGTTCAGGCT GGGCATGGAC CAGCCTTCAG ATGGCAGAAG TGGAAGATGA 120  
 GCCTACTTGT GAGCGATGTG ACTTTAAGGA AATGAAGACT GGGGAAGAAT AATTAGTGTT 180  
 TATAAGACAT TTAAGAGGCC CTTTTTCATA TACTGACTCA CTGATGAATC AGCATTNGCA 240  
 TTNTATGGAA NAATATAAAT CCAAAGAAAT AATTTAAA 278

配列番号：178

配列の長さ：281

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00192

配列：

GATCAAAATA ACCCTCGTAA AAATATATGT ANGGGGTACA CAAAGTAAGC CTCTTTATGA 60  
 AACAAATTGAG GATAATNATG TGAAAGGTTT TAATGATGAT GTTCTACTTC ANATAGTTCA 120  
 CTTTCTACTG AATAGACCAA AAGAAGAAAA ATCACAGCTG TTGGAAAACT GAAAAAGCAT 180  
 ATTTNATTGA GAACTGTGGG AATATTTAAA TTTTACTGAA GGACCAATAA TGATGAGATT 240  
 TGTAACTGTC AACTATTAAA TACATTGATT TTTGAGACAA A 281

配列番号：179

配列の長さ：278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00193

配列：

GATCAGGCCC AGGAAGGGCA CAGGGGCTGA GCACTACAGA AGTCACATGG GTTCTCAGGG 60  
 TATGCCAGGG GCAGAAACAG TACCGGCTCT CTGTCACTCA CCTTGAGAGT AGAGCAGACC 120  
 CTGTTCTGCT CTGGGCTGTG AAGGGGTGGA GCAGGCAGTG GCCAGCTTTG CCCTTCCTGC 180  
 TGTCTCTGTT TCTAGCTCCA TGGTTGGCCT GGTGGGGGTG GAGTTCCTC CCAAACACCA 240  
 GACCACACAG TCCTCCAAAA ATAAACATT TATATAGN 278

配列番号：180

配列の長さ：278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00194

配列：

GATCTACATT AATATCAAGT CTTGACTCCC TACTTCCCGT CATTCTCAC AGGACAGAAG 60  
 CAGAGTGGGT GGTGGTTATG TTTGACAGAA GGCATTAGGT TGACAACTTG TCATGATTTT 120  
 GACGGTAAGC CACCATGATT GTGTTCTCTG CCTCTGGTTG ACCTCNACAA AAACCATTGG 180  
 AACTGTGACT TTNAAGGTG CTCTTGCTAA GCTTATATGT GCCTGTTAAT GAAAGTGCCT 240  
 GAAAGACCTT CCTTAATAAA GAAGGTCTA AGCTGAAA 278

配列番号：181

配列の長さ：277

TTCTGTTCTT AGAGAATCCT AGAGGCTTGA TTGGCCCAGG CTGCTGTNTG TNCTGGAGGC 180  
 AAAGAATCCC TACCTCCTAG GGGTGAAAGG AAATNAAAAT GGAAAGTTCT TGTAGCGCAA 240  
 GGCCTGACAT GGGTAGCTGC TCAATAAATG CTAGTNTGTT ATTTCTN 286

配列番号 : 174

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00188

配列 :

GATCGGGTTC TAAAGGAAAG GGTGGAGAGA TTCAACCAGT TAGCGTGAAA GTTGGAGATA 60  
 AAGTTCTTCT CCCAGAATAT GGAGGCACCA AAGTAGTTCT AGATGACAAG NATTATTTCC 120  
 TATTTAGAGA TGGTGACATT CTTGGAAAGT ACGTAGACTG AAATAAGTCA CTATTGAAAT 180  
 GGCATCAACA TGATGCTGCC CATTCCACTG AAGTTCTGAA ATCTTTCGTC ATGTAAATAA 240  
 TTTCCATATT TCNCTTTNAT AATAAACTAA TGATAACTAA TGNCATCAAA 290

配列番号 : 175

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00189

配列 :

GATCAAGGCG CGGACGTATC TACGACCACA TCAACGAGGG GAAGCTGTGG AAACACATCA 60  
 NGCACAANTA TGACAACAAG TAGTTCCTTG GNGGCCCTAT CCAGGCCAGA AGGCCANNGC 120  
 CACCCAGCAG CTGTTTGCCA GAGCTGGAGC TCAGTTGAAG ATGATGCTCA AGGTACTCTT 180  
 CATGGCCACC ATTCGTGTGT GAAGAACGNT TTACTIONCNA CAGCTCTTTA CCTTCTGTGT 240  
 GTTTNAGNTG TTAGNAGATN TCAGGAATAA TGTGATTGCC TTGN 284

配列番号 : 176

配列の長さ : 282

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00190

配列 :

GATCAGAACA TGAAATGCCC TCCTAAATGT CAGCTGTTGT CACACAGTAG CTCCAACACT 60  
 TTGAGCATTT TTAAGGGAGT GGCCTCATTT CACTAGAGAC AAATCTTTAA GAATAGTTCT 120  
 AAAATTGGGC TTGTGATTTT CATTCTGAT GTCTCCAGAT TGGCACCCCT TTCTAGTTCA 180  
 ATGCCTCACG AGATTTTGCC AGGGGCATCC AAGGCAAACA ATCCCAATCT TTCTATATAA 240  
 ANTGTATTCA AGCAAACATC AAATAANTTT CTGGGATATT TN 282

配列番号 : 177

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00184

配列：

```
GATCTGGANG GGACACGTCA TGCCTTGGGC CTAGAATACC CTGATGNGAA AAGAGAAGAN 60
AAAGGGAGGC CATATCTACA ACACAGCCTC TCGGCACTGC TGCTCCTTAT TTAACTTTG 120
TNTTGCATTG TCCTGTATTT ATCACAGTTT CTGTTGAACA GCTTTTCAAG TATTTGGGA 180
GTTTATCTTG CCATCCTCCC CTTCTGGTTC TCTGCACCCA CCTGTCCCAC TGCAGTTCCT 240
TCCGTGCTCT GTGACTTTAA GAGAAGAAGG GGGGAGGGT CCCGGATTTT ATGTTTGTG 300
GNTNTTCTC CTTAGCAGTA GGAATTGATA TTTTCAATTT TGGAAGAAGT AAAAGATGAA 360
TAAACTGGGT TTTTTTTGTT GTTTGNTTTT GNAAATTCAA A 401
```

配列番号：171

配列の長さ：305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00185

配列：

```
GATCGAGCTC GCCTATNAGC AAGTGGCAAA CCCCTCAAA TAAGCCCCTC CTGGGACTCC 60
CTCAACCCCC TCCATTTTCT CCACAAAGGC CCTGGTGGTT TCCACATTGC TACCCAATGG 120
ACACACTCCA AAATGGCCAG TGGGCAGGGA ATCCTGGAGC ACTTGTCCG GGATGGTGTG 180
GTGGAAGAGG GGATGAGGGA AAGAAATGGG GGGCCTGGGT CAGATTTTAA TTGTGGGGTG 240
GGATGAGTAG GACAACATAT TTCAGTAATA AAATACAGAA TAAAAATCAA GTGTTTTTAC 300
GCAAA 305
```

配列番号：172

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00186

配列：

```
GATCTGAGGC AAGCTGGACA GGAGAGGTGG ATATTTNTTG ATGGAAGAAT TCAAGTTTAT 60
AATCAATTCC CACTTAGCAC CTACTGTGTG CTAGGAAGTT GAATGTGTAT GTTTGACAAG 120
TCCTGCTTGG CCTGATGGGT GGGAGANGGA ACCTGAGCCT GGCTGAGATG GCTAGGCGGA 180
GGGCTTTGAA GTCCAAGCAG CTGAACTGGC TGGGTGGGT TCTACCTTTG AAAGTGAAG 240
ACTTNTTTTG GAGCTCTTAA TTACAATATC TGATATTTTT ACAGTCTGN 289
```

配列番号：173

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00187

配列：

```
GATCCCTACC CTTNCCGTTG GTCTCTNTCG CTGACTCGAG GCACCTAACA TCCATTCACA 60
CCCAACACAG GCCAGCGACT TCTGGGGCTC AGCCACAGAC ATGGTTTGTN ACTNTTGAGC 120
```

配列番号 : 2753

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03206

配列 :

```
GATCAGACGT CGCTGAGGGG CTGTNCACCA CCATCCTCGT TCTCCAGGGT CAAGGAAGTG 60
TTTAAACATG TCGTGTTC GACTTGACCT TGTGGTATTT TNCTNGGCCT AGTTGTGTGC 120
CATGGATATT AAA 133
```

配列番号 : 2754

配列の長さ : 141

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03207

配列 :

```
GATCACTGTA GTTTAGTTCT GTTGACCTGT GCACCTACCC CTTGGAAATG TCTGCTGGTA 60
TTTCTAATTC CACAGGTCAT NAGATGCCTG CTTGATAATA TATAACAAT AAAACAAC 120
TTCATTCTT CCTATTGTAA A 141
```

配列番号 : 2755

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03208

配列 :

```
GATCGTTATA TTTNACATAA TATAAACAAA ATNACTAATG CATCTATATN CTTGGTTTCC 60
TTAACTACA ATNAACCACA GAATGGGTGA AAATGCAGGC ATGCACGCTT GCGTAATCA 120
TGGATGNNGC TN 132
```

配列番号 : 2756

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03212

配列 :

```
GATCCGNCCG CCTCAGCCTC CCTATATGTT TAAAAATATA ANTTTATTCT TATAAANTA 60
AATTNAANCT AGATTGAGGT AGTAATTACA ACAGTCCAGC ACATTATGGA TAATTAATAT 120
TNATATTTAT N 131
```

配列番号 : 2757

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03213

配列：

GATCTCACAG GACTGAGAAC TCGTTCACCT CCAAGCATTT CATGAAAAAG CTGCTTCTTA 60  
TTAATCATAC AAACCTCTCAC CATGATGTGA AGAGTTTCAC AAATCTTTCA AAATAAAAAG 120  
TAATGACTTA GAAACTGCCA AA 142

配列番号：2749

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03201

配列：

GATCTTTTCA TTTCTTACTA GCTTTTAAGA AATNAAATAC TTGCCTGAGA TAGAAATACT 60  
TTATTTTGT AACTTTAAGG TCTAAATNAC TAAACTTCAA AGTAAGATT TNTCAGAATA 120  
AATTGAGACC ATTAATCTAA A 141

配列番号：2750

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03202

配列：

GATCAGAAAA AGAAAGAAGC CAAAGAGAAA GGTACCTGGG TTCAACTANA ACGCCACCTT 60  
GAGCTGCTGG AACCTATTCC CTATGAATTC ATGGCATAAT AGGTGTAA AAAAAAANA 120  
AAGGACCTCT GGGNTACAAA 140

配列番号：2751

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03204

配列：

GATCCTATTT TCNTACAACC TTTCAGTGAC ATCGTTCAGG NTTCTTCTT GGCCATTAA 60  
AAAAACAAAT TTTTNTNC TCACTTGTA GTCACCGCCA GTNCCTAAGT NAGGCTAACG 120  
GNGACTTTGA CAGGN 135

配列番号：2752

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03205

配列：

GATCAGTAAT AGATNTAGAT ATACTATTT NATATTGTAA GCAGTTACNT ACTCAGGATT 60  
AGNATTCGAA TTCATTTGAT TTAATATGTA ATAGGTAATA TTAAAANTAA AGATTTTATG 120  
CTTTGAAACT CAAA 134



配列番号 : 2744

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03195

配列 :

```
GATCGAGTTG GCCGAGGATG GATGATTNTG NGCAGCAGAA GCCGTTGCAG CCCCACGTTG 60
TGCTCTAGGC AGGGACCTTT GGCCCCCTTG GGGAGGGAGA GACAGACGGG CGGTTTGACT 120
TGGACACAAA GAAAGCCTTG GTTCTAAA 149
```

配列番号 : 2745

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03196

配列 :

```
GATCCCAGGT CTGGGGATGG GGGACACCTT NGGCCACAGG ATACTGGTTG CTTCAGGGGT 60
ACCCATGCCC NCTGCCCTNG CCTGGAATCA GTGTTACTGC ATCTGATTAA ATGTCTCCAG 120
AAATAAAGAA TAATTCTGCC AGAAA 145
```

配列番号 : 2746

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03197

配列 :

```
GATCACTCNT AGAGTNGCCA TTCTGCANCT TCCTAAAAAT ATTTTAAAAA TACATTTATT 60
TTACTAAATA CTGACTACAT TTNTNTGTGA ATATTGAGCT AAATGTTAAA AAATGGCCAG 120
ATTAAAAAGAT ATCAATTTGT AAA 143
```

配列番号 : 2747

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03198

配列 :

```
GATCCATAGT GTGCATGGGC AGACACATTT TGCCTCTATG TCTCTAAAAA TTTTAATTAA 60
AAATACTCTT TCCAGTAATC CTAATTTGCA CGAAGATATA ATGTCCACAT TACGTGCCTT 120
GCCTTGAAAT CTAATAAACA AA 142
```

配列番号 : 2748

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03200

配列：

GATCAGANGT TTCACTTGTT TCTCAGTTAT TGGATATGTA TCTTTGTGTA CATATCTTTG 60  
CAAAANTGGA TAAGTACAAA NCTTGATGTA AATNGTACCA ATGANTATGT AAACATACAG 120  
TGACANCATT AAACCTTAGAA AAGTTTTAAA ACTTAAA 157

配列番号：2740

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03190

配列：

GATCCACTGG AATTAGCCAA TACACTATAT AACAATACTA TTAAAGTATT TTTTCCTGGA 60  
ATATAATTGG TATATGTCTT CCACTTTCCA TCATGTATGT AAAATTTTCAT AGTAAAACTT 120  
CCTGATAGTT TCAATAAAGA AATNATCTGC AAA 153

配列番号：2741

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03192

配列：

GATCTTNAAT GCTTTGGAAA TGCGTGTAAC AGTACTGCAA TAATCACAGC TCTGGGAAAA 60  
ACAACGAAAC TTTCCCTTGT GGAGAGGAGG GATTTCCCTG CTCTATATAA GCAACATATT 120  
TTNAGACATT AAAATATGGT ATNCNNNNCC N 151

配列番号：2742

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03193

配列：

GATCTTNCTN ATCCAAGCAA TAACGGGACG AGGGAGCCAG GGCCAAGGAC ACTCAGGGAC 60  
ACTGTTGGGG CAGCGGCCCC ACATGGTAAT GTTTTNTTTA GAGAGAAGAA AAAACAACTG 120  
GCTGTAAACG TAAATNATAT TTNTTGAAAA 150

配列番号：2743

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03194

配列：

GATCGTNTTT TTNCTTGTTA AATAATTAAA ANTCATCTTA AAATTCATAC TTTGACTTTA 60  
ATTTAGACAC AAGGAGATGT AATCNCTGTG TAACATCAGA GAAAGCTATA TGGATTATNG 120  
TCAGANGTAA ATGTTTCTAA CATTGACAAA 150

配列番号 : 2735

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03185

配列 :

```
GATCCGCCCA CCTNGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTGCAG GCGTGAGCAN CCGCACCCGG 60
CCTCCTGAAT TAACATTTTC TAAAGATGCC TCCGGCGTGC TATCCTGAAA GCTGCCAGAG 120
GTGTCTTGGC TGCATTGGTG GTAATAAAAT TCATACTCAT AAA 163
```

配列番号 : 2736

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03186

配列 :

```
GATCTCAACT ATGTNCCACT AAAGGCACAG GAATGGAAAA CTGAGAAAAG ATTTATTGGC 60
CTCACCAATT CCTTTGGTTT TGGTGGTACT AATGCAACAC TTTGTATTGC TGGNCTGTAG 120
AACATATANT TNGTAATNAA ATACTGATTT TNAATGTTA AA 162
```

配列番号 : 2737

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03187

配列 :

```
GATCCTGCCA CCCTGTAGCG CCAGTNTAAT CCCCCAGGAG AACATCTTTG AACTCTGCA 60
GACTGCTAGT GTTCTGTCTA AAAACCAGAC AAGGAAATAC CCTTCTTTTA TGAGCAGAAG 120
GAAACAAAAA AAAAAANGAG GCCNNTTNC CTGGANGAAA 160
```

配列番号 : 2738

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03188

配列 :

```
GATCTGCCTT ATTGCATATN CCATGCATCA GATAATGGAT GCATCAGATA ATGGNGTTAG 60
ACAAAGCTTC ATTGTGAACA ACCTAATGCA TTTNNGAGAA ACANTCTCAT CACATTTTTC 120
CTAGCCTTNC CTACATTTAA NCTTGCTGTT GCCCAAATN 159
```

配列番号 : 2739

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03189

CAGGACTGTT CTGGGGCCAG GTTCCCTTAA CTCTGTAGCC TGGCAGTCTG ACCCAAAGTT 120  
 GCCCTCACCC AAAGGTTCTG GCTCTTCCCT CCCTCACTTT TACTTCCCT TCCCCATAA 180  
 GTTGGAGGAT AAAATGGGTA TCAATGNTAA TTTTCCAGG GNGNCCATGN NNACCAGCGG 240  
 TTTCTNNCTN TCTCTGTAAT CTGCTATGNA N 271

配列番号 : 2731

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03180

配列 :

GATCTNCGGN CTGTCGTTAG CAGGCTTAAT NAAGAACACT TCTCAACAGT TTCCTTTTTN 60  
 TTTTCTTTA TAATTACTA AAATAAAGCA TCTATTAGTG TCTGATTTAG GAATGTAAAA 120  
 TAATTCTNTA TTAATGTAAA TAAGATTATC TATTGCAAAA NGATATTTCA ANCCTAAA 178

配列番号 : 2732

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03181

配列 :

GATCTTACCA AAGAGGTCAA CACATGGGAC CTTTGTGTCA CATGAACCAT TTTTTTCCT 60  
 CTTCTATTAA GTGTATTNT GTTTAAGNTA CAGTTCTCTA AGAGAATTAC AATGTTTGTC 120  
 CCATTTCTAA GGGCTTCTNT TCAACTCTAA TAACAGCATT ATTCACGTAA AA 172

配列番号 : 2733

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03182

配列 :

GATCAGGAAA CGGCAACAAG CCTCCCAGTA CTGACCTGAA AACTTGTGAC AAGAAGAACA 60  
 CCAACAAGTG CTCCTGGGC TGAGGACCT TTTTGCCTC CCCACCCCGG AAGCTGNACC 120  
 TGAGGGAGAC AACGGCAGAG GGAGTNAGCA GGGGAGAAAT AGCAGAGGGN 170

配列番号 : 2734

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03183

配列 :

GATCTGGATT TATGTATTTG TNAGATACAT ACGAATTGTT AAAATGGAAT GCAAGTTTTT 60  
 CAAAAGCCCA GGTCTAAATG TAATGGTTGG TTTATNGTNC TATAACCCCA GCCCATCATT 120  
 TCCTGTGTAA ATCATAAACA ATAAACAGAA TATACTCGGT GGCCATTTCT AATAAA 176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03175

配列：

GATCCAAAAC ACTCAATCCT CGTAAAAGGG TACAGGTCCT ATTGTATGTT AACACACGTG 60  
ATGATGTGAG CCATGTGAGA TGANCAATCA CCAGTTGTTA TGTTCGAATC TCCTTTGTGT 120  
TGGGCCGCTT TAATGTCAGG GTTTCATAA ATAAATGAAT TTTCATATAC TGAAGTAAAA 180

配列番号：2727

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03176

配列：

GATCTGAGCC AGGATGGGAG TGAATCCCAG GCGGAGGCCA GAGCTGGCAG CCAGCTCTGC 60  
CTTTCCACTG CCGGGAGTGC TGGGGGCCCA GCCTGGCCCC CNGAAGAGAC AGCCAAGTGT 120  
CGTCCACATA CTCCTCCCAG AGTGAGCTCT AACCAGGCTC ATTTGCTCTN TCCAN 175

配列番号：2728

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03177

配列：

GATCCTGTTN CCNACCTCCT TCTCCTCCCC TGTACTCCCC AGTGCCTTCC ATTGCTCTGG 60  
TGGAGCTGGG GTTTCTCTCC TCCCAGTCC CACAACACTG CCAAAAATCT GTGTATGTNC 120  
CATTGGGTGG GGCAGCCCCA AGCCTCTTGG GGAGGCAGGG CAAAAACAGG TGCCN 175

配列番号：2729

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03178

配列：

GATCAGAGGA AAGATGAGAA AGAGAACAAG CATACCTATC TNACTCCTTC CAGTGGTCTC 60  
TGTTCCCTCC GTCTCCTGGA CCACGGCTAG AGTTCCAGT TTGGCCTTTT GGGGCATTCA 120  
TCCCATCTAC TTTATTTTCA TCTGCTTGGG CAGTAATGTA AACAAATTAA AGGN 174

配列番号：2730

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03179

配列：

GATCGTCTGG GAGCCCAGTG TCAAGTCTGC TGGAATGCAG GAAGTAGAAC AGAATCGCCA 60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03170

配列：

```
GATCCTAAGG CAAAGAGGTG TTTTCCTTC TGGTTGATTC ATCCCAAAGC TTTCCCACCC 60
AGGTTTTCTC TGAAAGCTTA GCCTTAAGAG AACACGCAGA GAGTTTCCCT AGATATACTC 120
CTGCCTCCAG GTGCTGGGAC ACACCTTTGC AAAATGCTGT GGAAGCAGG AGCTGGGGAG 180
CTGTNTTAAG TCAAAGTAGA AACCTCCAG TNTNTGGTGT TGTGTAGAGA NTAGGNCATA 240
GGGTAAAGNG GCCAAGCTGC CTGTAGTTAG TAGAGAAGAN TGGGGAN 287
```

配列番号：2723

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03171

配列：

```
GATCACCATG ACTGCAACAT GGTATATATT CATGCTGCCC TAGAACTTT TGTAATTATT 60
TGTGCAAAT TTGTGACTGT CCTATTAAC TTTCTTNAT GTAAGTAATT TGTAAGGTT 120
TCTNAAAATT TTTGCTTTTG CTTATTTAAT TTTNAATAAA AGCTAAATTC CTAATAAA 178
```

配列番号：2724

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03172

配列：

```
GATCCTGGAG CCCCCGTGTC GGGGGGCGAG GNGGGGCGG TGNCCGACGA GTTGANCTTC 60
TNAACATGAG TGCAACTTC AGGACTTGCT TCCAAGCCCT TCCCTCTGTT GGAAATTGGG 120
TGTGCCATNN CTCCAAGGN AGGCCATGT GACTAATAAA AACTGTGAA CCCTGAAA 178
```

配列番号：2725

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03173

配列：

```
GATCCTTTTG AATTTTGCAC AGCCCTAGAT ACAATCCCTT TTGATAAAAG GGTCTTTGCT 60
TCTNATTACA GGAGCACTGT GGAACGTCTG TAAATATGTT TTTATAATTC CATGTATAGT 120
TGGTGACAC TCAAACCTG TCCCCGGCAG CCACTGCTCT CTGTATAGGG CCATAATGGA 180
ATTCTGAAGA AATCTTGGGG AGGGAAGGGG AGTTNGAACA AATGTCTGTT CCCTGGGAGG 240
CCAGTCCAGT GCTCAGACCT TTAGACTCAT TGTAAGTTGC CACTGTCAAC ATGGGACCAA 300
AGGTGTGTGA CTAGTCAATG AAAGTGCGGN CANATTN 337
```

配列番号：2726

配列の長さ：180

配列番号 : 2718

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03166

配列 :

```
GATCTGCCCC CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGNTTACAG GCATGAGCCN TCGCGCCCGG 60
CCGGATTTTT TTTTTTTTGG ATTCAGCTTA TACCAGGGCT GAAAACCTCA NTTTATGTTT 120
ATGACAGTNG GGATTTTTTT AAATGCCTAC ATTCTTTCTA ATAACTGTT GGAAGACNTT 180
AAA 183
```

配列番号 : 2719

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03167

配列 :

```
GATCCAAGTG GCCCAGCAGA AACGGAATTN TNGTNAAAAT GACTGATTCT GGTGCATGTN 60
AAAGGCTCTG GGGAAATNAAT ACCTGTTTGG TCCAACTTA CTGTATCATA ATGCTGTATA 120
TGTNGAAAAC GTAATACCTG TNAATGTCCT AATGAATCAN GTTTTGCAGA AAACACCGTA 180
AA 182
```

配列番号 : 2720

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03168

配列 :

```
GATCCTCCAT TGGAGTGGCC CAATCTTTCC TCTAGGGCAA TCCTGAAAGC CCAAGGCCCT 60
TCNCAGTCTG GCCTTGGCTT CAGCTGGAGA AGGGTAACAT CAGTCATTGT CAAGGCACCN 120
CCANCCCNGA CAGACCGTGT CTCTGATAAA GGTTTTGAAG TGATAAAGTT TAAAACTAA 180
A 181
```

配列番号 : 2721

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03169

配列 :

```
GATCCTCACT CCACTGTCAT GTTTGAAAGA GGTATTGGTG TTCTGGAGTG GGGGTCAACC 60
CCTCCCCAGT CTCTGTGCTA AGTTCACTTG GGAGGATGGC AGTAGGAGCC AGGGCTGGCC 120
ATGGGTCCCC TACGCTTNCC NNTAGGATAT ACCCTGGAGA ATGGCAAAAT GATTTAA 178
```

配列番号 : 2722

配列の長さ : 287

配列番号 : 2714

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03160

配列 :

```
GATCCCATAG TTTTACATTT TNCCTGTTA TTTTGATTTT TTNCACTGCT TTATTTCTTA 60
AAGTNCTAGC ACATCTGTNA CTCCTCCACT TCCACATTTT TNCCTGCTT ACACTTACGT 120
GCAATCTTAT TCCTNGTCTG CACACACATG TGGAAAGCTA GAAATAAATG TTAAACTNA 180
CTTTTAAAA                                     189
```

配列番号 : 2715

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03162

配列 :

```
GATCAAATCT CTCCTGGCTG TAGTAACCCA GTGGAATGAA TTTGGNCATG CCCCAATGCT 60
TCTATATGCT AAGTGAAATC TGTGTCTGTA ATTTGTTGGG GGGTGGATAG GGTGGGGTCT 120
CCATCTACTT TTTGTCACCA TCATCTGAAA TGGGGAAATA TGTAATAAAA TATATCAGCA 180
AAGCAAAA                                     187
```

配列番号 : 2716

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03163

配列 :

```
GATCCAAGGG CACAAGGAGA TGAGCAAGGT GTGGAACGAC CTGAGGCCCA AGCTCAGCTG 60
CCTCTTTGCG GGACCACACA GCACCCTGAC CCCACCGTGC TCCNNGNCGG AGGACGGCCT 120
GTGTCCTCAN TAGCGCCTGA GGCTGNNGTG GTGCTCCCTG CGGNCGCACT AAAACCTCTT 180
TNCNAAA                                     187
```

配列番号 : 2717

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03164

配列 :

```
GATCCTCCTG TTTACCCTGT ACCTCCAATG TCTGGCACTT GTAGGTGCTC AAATATTCGT 60
TGAATGAATG AAAAAATCCAT ATTGTAATTG ATGTCCTCTG GCCACATAGT TTAAAAATTA 120
GGTGATTGAT TATATGACCG AATAGAACTA TCAATGTTT TCCTAATAAA GTCAATATTT 180
CAAACAAA                                     188
```



配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03155

配列 :

```
GATCAGTGTT GCAACATANT GNAAAAGATG GCTACTGTGC CTTGTGTTAC TTAATCATAC 60
AGTAAGNTGA CCTGGAAATG AATGAACTA TTAATCCTAA GANTTACATT GTATAGCCCC 120
ACAGATTAAN TTAAATTAAT TANTTCAAAA CATGTTANCC GCNACTTTCA TGTACTATGG 180
AAAAGTACAN GTN 193
```

配列番号 : 2711

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03156

配列 :

```
GATCTCGAAC CCTGTCTAGA AGGAATGTAT TTGTTGCTAA ATTCGTAGC ACTGTTTACA 60
GTTTTCTCTCC ATGTTATTTA TGAATTTNAT ATTCCGTGAA TGTATATNGT CTTGTAATGT 120
TGCATAATGT TCACTTTTAA TAGTGTGTCC TTTATNCTAA ACAGTAANGT GGTTTTATTN 180
CTATCACACA AA 192
```

配列番号 : 2712

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03157

配列 :

```
GATCCAGAAT NGAGACTGGA CCTTCCAGAC CCTGGTAATG CTGGAAACAG TTCCTCGGAG 60
TGGAGAGGTT TACACCTGCC AAGTGGAGCA TCCAAGCATG ATGAGCCCTC TNACGGTGCA 120
ATGGAGTGCA CGGTCTGAAT CTGCACAGAG CAAGATGCTG AGTGGAGTCG GGGGCTTTGT 180
GCTGGGCCTG CTCTTNCTTG GNACAGGGCT GTTCATCTAC TTCAGGANTC AGAAAGGNCA 240
CTCTGGNCTT CAGCCANCAG GACTCTTTGN GCTGAAGTGC AGGTGNCCAC GATTCAAGGG 300
ANGAACCTTC TTGNCCCANG NTTTTCAAGA TGGAAAAGCT TTCCCCAACT TTGGNTTCTT 360
NTTNTTCCC ACCAAAGAAN CTTNAN 386
```

配列番号 : 2713

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03159

配列 :

```
GATCTTCCGG AAAAATAAG CCCCTCCTTC ACCCCCGCAC ACCTGCATCC CTGCCGGAGT 60
CNTGNTGAGG CACGAACCCT GCCTCCCTAG GCCGGACCTT GTGGACGACA GCCCCACCCA 120
GTCTGTGCTC TCAGCCGCTG GCCGAAGGCC CAGCCTGCTC AGAATAAAGC ATGTCCTGCT 180
GCCGGCAA 189
```

配列番号 : 2706

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03151

配列 :

```
GATCCAATGC TAAACTCCAA TGGTTCAGTG ACTGTGGTTG CTCTTCTTCA AGGCAGCTGA 60
TACCTGTGCA TACTGCAGGC ATCTAAATTA GAAGACCTGC GAGTAAACT GAAGAAAGAA 120
GGATATTCTA ATATTNTNA TATNGTTGTT AATCATCAAG GNATCTNTTC TCGATTAAAA 180
TNCACACATC TTANGAAA 198
```

配列番号 : 2707

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03152

配列 :

```
GATCCATAAT TCCTATTCAA TGAACATCAT TGTGGTGGC TGAATACATT TTGGAAGAGA 60
GTTTTTCATC TTAGAGATTG GTGAACAAGT GTGAGGGTGT GAGAACTCA CAGAATACAA 120
ATTTGCCTGT ATGTTTTGTG GGTTTTTTTT TTCCCCTTCA NGATGTTTNC TATTNCTAAN 180
TTAANGTAAT TNCAAGGTAA A 201
```

配列番号 : 2708

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03153

配列 :

```
GATCTATTAG TTTAGTGTTT ATNAAAGAAT CAAATGTATA GAATTACCAA GCATTCGTGG 60
GGAATNCTGT GTAGCAAATG TAAACTNAC CTGCTCGGAA GAAACGTAGG ANCGCTTCAA 120
ACCCACTGTA ATGTTTGTTT TGANNTTATT TCCATTGCTT TNAGAGTGAN CTGCCTAAGN 180
GTAGGCCTTA TAATAN 196
```

配列番号 : 2709

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03154

配列 :

```
GATCTACAAG NATTTTCTTT TAGTAGTTAT ACAAAGANT ATTACATTTA TTGGTCTGTA 60
CAGTGTAATA AACCAGCAAT AGGGACAACA ACAAAGAGAA TCTAAGAAAG ANGACTATGC 120
CTAANTATAG GGAAAGTTTA GAGAATCATT TTTAGACAGG ACACATTTTG CAGTAGTGAA 180
TGTGGTAGGT TTN 193
```

配列番号 : 2710

配列番号：2702

配列の長さ：206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03147

配列：

```
GATCTAAAAC TGGGGTTTGG GGGAGGGTTT CANCECTCTCC CCACTCCNCT TGCCCCACAC 60
CCTTTACTCC CCAGCCCAGA GAGACGCTGC TTTTACCAGG AAAGACTATT GAAAGATGTT 120
TTATATTATT TTNCTCTGAC CTTTCCATCC TTGAAAAAAT GGGGAAAAAA GAAGAAAAAA 180
GACAAAATCG ACCATAAAAG ACCAAA 206
```

配列番号：2703

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03148

配列：

```
GATCTTGTTA ATGCATTTTT GATGGGAAGA AAAGGTACAT GTTTACAAAG AGGTTTTATG 60
AAAAGAATAA AAATTGACTT CTTGCTTGTA CATATAGGNG CAATACTATT ATATTATGTA 120
GTCCGTAAAC ACTACTTAAAGTTTAGGGT TTTCTCTTGG TTGTAGAGTG GCCCAGAATT 180
GCATTCTGAA TGAATAAAGG TTAAA 205
```

配列番号：2704

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03149

配列：

```
GATCCTGAGG CTTTGATGCT ATTTTNTTAA TCCAGCTGGT CTGTGGAGAA GCCTGGGACA 60
GAAAGAAGCA GCCAGACTCC AGAATCCCCC ATTTTAATAG CTATNNNATG CTATGTCCCC 120
GTCTTATTCC TGGCAACTTA CCTCTCAGCT CGTGCACTGT GACATTACAG CAAGAAGTAC 180
TAATATAAAT GACACAAANG AAA 203
```

配列番号：2705

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03150

配列：

```
GATCTGAAAA AAATACGGTT GAAAGTGGTG CAGGTAATTA CAATGTGTAG GCAAACCAGA 60
AAACCATGGC TTAAACCAGC AGCTTTTGTN AGAAATNATT TCTCCAATGA NTGTAGAAAC 120
GTTTGCNGCT GAATTGTGAC CTTNCCATTT NACCTGCTTT TCCTGCAAAG TATATTTNNC 180
AGACCCAGGC AGTGCTGCTC GCN 203
```

GTAGNTTTTN ATCTNTACAA NTTAANTAA AATNAN

216

配列番号 : 2698

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03141

配列 :

GATCTCAAAA GTATTCCTCA GGGTAGTCTC CATTCTGTC ATTTNCCTC CTATTCATGA 60  
 GACGGAAAAA TTATGACCAT GGTACAGAGT TGTATCAAGG AAATGAAGAA CTAGAACATT 120  
 GAATTGAAAG GTTTTGAAG GGTTCACAAAT TTCTTTTCAT TTNCTATTAA TGTCTTCTTT 180  
 TAAATNCTCT TAAGAATAAA ACTTTTTTCT AATAAA 216

配列番号 : 2699

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03142

配列 :

GATCAGCAAA CAGGAATACG ATGAAGCCGG GCCTTCATT GTCCACCGCA AATNCTTCTA 60  
 AAACACTTTC CTGCTCTCT CTGTCTCTAG CACACAACTG TGAATGTCCT GTGGAATTAT 120  
 GCCTTCAGTT CTTTTCCAAA TCATTCCTAG CCAAAGCTCT GACTCGTTAC CTATGTGTTT 180  
 TTTAATAAAT CTGAAATAGG CTA CTGTTGTA A 211

配列番号 : 2700

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03145

配列 :

GATCACGAAC ANTAGCTTGC GCTCTACTCT GTAGTTATGT GGATTGCCGA GCAATNACCC 60  
 TTTTCAATNT CTTATTTCTG TGTTACTGAG GACCCTAATC ACTTAGGGAT GTAATTTTAT 120  
 AGTATAAACT TTCTGNACAG TTTTNCNAT AGTCTAATAA GTAAAAAGTG TCCNNCAAAT 180  
 TATGATAATT GCCTATGGTA CATGGATAAN TTAANGCACT GCACACGGTG TAAANN 236

配列番号 : 2701

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03146

配列 :

GATCCATTTT TNACACACAC TGCCAGAGAT ACTCTAGGCA TGTAAGCAC AAACATACAT 60  
 ATAAAANCTG CGGGCTTCAA AAAATATAAG TAGGATGTCA TCTATACTGT CATACACTTT 120  
 GTTTTTTATC ACTTACTTAA TGTATATCT NGGATATTGT ATTACCCTGG GTATTAAAAA 180  
 GAACCTCTTT CACATTTTAA AATAAA 206

AGANGTACAT GCTTTGTTGT AAAATTNCTT GAAAGCCCAT TGAAAGATGT ATCTGTTTAT 180  
 TTACAGTCTT TGAAGTAAAA GTTACCAATG TTTGCCAAA 219

配列番号 : 2694

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03136

配列 :

GATCTNGCCC CTGCGCTCTN GCCTGGGTGA CAGAGCAAGA NTCTATCTNA AAAATGTTTT 60  
 TAAAAAATAC TTCCTAGGGA AACACACATT TNGCCCTATT TGGAACTTTG AAAAGTGAGC 120  
 CCTCCTCTGC CCATGGGCCG TGCTGCTCAG CCTGCCATAC TCGCTTGCTT TGCTGTTTGG 180  
 NATTTGCCTC CAGAATAAAG GTCCTTTTGT TTGTTGAAA 219

配列番号 : 2695

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03138

配列 :

GATCCTAATC CCTTCCTCTC CCATTCACCC TGTGTAACAG NACCCCAAGG ACCTGCCTCC 60  
 CCGGAAGTGC CTTAACCTAG AGGGTCGGGG AGGAGGTTGT GTCAC TGACT CAGGCTGCTC 120  
 CTTCTCTAGT TTCCCTCTC ATCTGACCTT AGTTTGCTGC CATNAGTCTA GTGGTTTCGT 180  
 GGTTTCGTCT ATTTATTAAA AAATATTTGA GANCAAAAAA CAAA 224

配列番号 : 2696

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03139

配列 :

GATCAAAGTC TTAAGTGTGT TTGCAGCTCA AAAATAAAGA TGTATTAAGG AGGGGAAAAC 60  
 CTGGTCTAAG TGCAAGGCAC ACTTACAGCG AGTTTACTT TCGGTTGTAT TTTCTTTGTA 120  
 TATNATAAAC ATTTATTTAA CTTGTTGCCG TTTGAAGTAA AAAATTTCCA AAATGTATGC 180  
 TCAACAATAA TCATTAAAT GTTTTCAGCG TACAAA 216

配列番号 : 2697

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03140

配列 :

GATCAAATTG TGTTTAGTAT CACTATCTTC TCTCCTCGTT TCTCTCTTAC TCCTCATCCT 60  
 CCCAGAATCT ACCAGTTTAT GGTAGAAAAGA TGGGAACCTT ATTTGAATGT GTTTTTTTTT 120  
 TCCATGATGT CCAATTTTGT NGTGGGAAAG GATTTGGATA AAANTTTNGT TTAAATTTNG 180

CACAGACTGA TGTGACCTCA GGTCCCCACA TCANTGGCCA CAGGGCAGGG CCCACCTGGT 120  
AGAAGTTTTT TGGATATGGC CAGGGTGGGT GTNTGGCTAA NTGGGCCTGA ACAGAGGGAA 180  
CCTAGGGCCC TTGGCCAATG TGATTAAAGC TGCCATCTTG AAA 223

配列番号 : 2690

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03132

配列 :

GATCCGCCCT GGAGAAGTGA GTGGCTGAGA CCCGGGTGGG GCCCTCCTAA CCTTGGNTCT 60  
GGGGGCTTCC NTTCTGGGTC TTGTCCGGGA TATGGCCTTC CTGAAGGTCT TACCTCCCCC 120  
AGCCGCCCTG CACTTGACCA CCAAAGCAAT CTCTAAGCTT ATAAAGGAGA AACATGTATA 180  
TATGGGGTTT TTTGGAGTAA AGGAAAATTC TAAGATATTA AA 222

配列番号 : 2691

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03133

配列 :

GATCCACCTG CCTTGGCCTT CCAAGGTGTT GGAATTACAG GCGTGAGCAA CCGCGCCTGG 60  
TCTATATGTN ATTTCAAATN AGGTGGCCTT ATAAATATAA GCAGATGGGT TTCTGGGCAA 120  
AATCAAATNA TTTCTGTCTC TATTTNNTTG AGTACCAATT GTAAAACTG AAATTAGGTT 180  
GAGGAAAGTN CTTTAGAAAT AATAAAGATG TACAANTACA AA 222

配列番号 : 2692

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03134

配列 :

GATCTGCCCC CCTCAGCCTC TTGAGTAGCT GGGACTACAG GTGCATACCA CCACACCTGG 60  
CTAATTTTTT AATTTTNATT TTTATTAAAG ACAAGGTCTC ACTATGCTGC CCAGGTTGGC 120  
CTCCCAAAGT GTTGGGATTA CAAGTGTGAG TCACCGTGCC TGGTCCCATG TACTTGANGT 180  
CATCACTANC AAAATGTATA GATATTGTAT AATGGCAACN 220

配列番号 : 2693

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03135

配列 :

GATCTTTAAT AAAAATTTGA TATGAAAAGC ACAATGTGCA GANGTTATGG AAAACCTATA 60  
GAGGATTACA ACAGGTAAAC GTTAAAGAGA ATACATTGCT GACTTATAGT GATGTGGCTA 120

GATCAATCCC TCAAGATTTT GAAATCCTGA AGAAATTGAG AAGTATGTTG CTGAAATTGA 60  
 AAANGAAAAA GAAGAAAACG AAAAGAAGAA AAAAAAGAAA GCATCATGAT GAATAAAATG 120  
 TCTTTGCTTG TAATTTTAA ATTCAATCA ATCATGGATG AGTCTCGATG TGTAGGCCTT 180  
 TCCATTCCAT TTATTCACAC TGAGTGTCTT ACAATAAACT TCCGTATTTT TAAA 234

配列番号 : 2686

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03127

配列 :

GATCTAGGCC TGGCAAGANC TCTGGCCCCA AGGCCTCCTC TTCCCAGGGG CTGCCAAGTC 60  
 CTGGCCCTGG CCCTGGCATA TNACCCCGNA CTGTGGGGCC AGTCACCACT AGCCTGGCTC 120  
 AAATATTCCC CAGGGAGACT NCTGTGTGCT GCCCGGCTNC CTGCTGGCTC TCCCCAGNC 180  
 CCACATCCCN TCTNGAAGAG AATGTAAAT AAACCTGGAC ACAAGGGAAA 230

配列番号 : 2687

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03128

配列 :

GATCCATGAG GTCCTAGCCC CTGGCTGCCT GGATGCNTTC CCCCTGCTCT CAGCATATNT 60  
 GGGGCGCCTC ANTGCCCGGC CCAAGCTCAA GGCCTTCCTG GCCTCCCCTG AGTACGTNAA 120  
 CCTCCCCATC AATGGCAACG GGAAACAGTG AGGGTTGGGG GGACTCTNAG CGGGAGGCAG 180  
 AGTTTGCTTT CCTTTCTCCA GGACCANTAA AATTNTAAG NGAGNTACTA AA 232

配列番号 : 2688

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03129

配列 :

GATCACAAAA TGTNATAAAA CTTTAAATGT ATAAACTTT ATCAAATAAA GTTTTATTTT 60  
 CCCCTTTAAA ATGTATTNT TTAGAGGCAT TACTTTTTTA AAAATATTGG TCAATTNCNG 120  
 ACATAAGATG TGAGGTTAC AGTTGTATTC CAGTATTCAA GATAGATTCC TGATTTTCCA 180  
 ATTAGGAAAA GTAAAAATCCA AAATGTTAGC AAAACAAAGT GCAATATTN 229

配列番号 : 2689

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03131

配列 :

GATCCCATGC CCAGGTGTCC AGCAGACCTC AAGGCAGAAG GGTCACCTAA CCCAGGAGTC 60

配列：

GATCTGCGCA CGGTGCACAG CCCACCAGAG CACTACAGCC TTTTATTGAG TGGGGTGGGG 60  
CAAGTGCTGG GCTGTGGTCG TGCCCTGACA GCATCTTCCC CAGGCAGCGG CTCTGTGGAG 120  
GAGGCCATAC TCCCCTAGTT GGCCACTGGG GCCACCACCC TGACCACCAC TGTGCCCCCTC 180  
ATTGTTACTA CCTTGTGAGA TAAAACTGA TTAAACCTTT GTGGCTGTGG TTGGCTGAAA 240

配列番号：2682

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03123

配列：

GATCACCTGG GGACAGAGGT GAAAGGCCTG CTGGGCCTGC TGGAGGAGCT GGCCTGGAAC 60  
CTGCCCCCGG GACCCTTCAG CCCCCTCCC GACCTTNTCG GAGATGGCTT CTNAGCCCTG 120  
GAGCTGGAGC CCAGCAGTTG GAGGTGGTGC ACCTGCCAGG CAGCGCCAC AGAACCAGCC 180  
CTGTCCTCTC GACTTCCTC CTTAGCTTCA TGTGAAATAA AAGCTATTCT GGTCAAA 237

配列番号：2683

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03124

配列：

GATCGGCATG GTCATTACC AAGTGGAAAG CAAACCCTCT GTGTATTTC TCAAGTTTGA 60  
TGATGATTC CATATCTATG TCTACGATTT GGTGAAAAAG TCCTAACTGT TAGGGTAAAA 120  
TTTGGCACAT GTGTGGAAAC AAATGTATAA TTTGTAGACA TGCAAAAAAT GTTGCCCTTC 180  
AGTGTATTGA AAGCTTATGG AATCCCTGAT AACTAAACAT CTTTGCCAGC ATTAAA 236

配列番号：2684

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03125

配列：

GATCACACAT ATCCTTCCTG AGANGAGCAG TGAATAAAAT GGAATATCTT TTTAAGANCA 60  
GCTCCTCTTT AACAAAAAN CTAAAAGAC AAATGTGAGA TGGGCTTAGA GTTAGTNCTC 120  
TGGGAACTTG AAAGACATTT ATGCCATATT ATTTATNCAC GTGTTGTNC CTGGTGGGCA 180  
AGATGCCATC TGAGGCTTCA GATGAGAAAT TGGGGTAANN TGGAAATTTT NCACTN 236

配列番号：2685

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03126

配列：



配列番号 : 2678

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03119

配列 :

```
GATCAGCAGG GCTACCATCT CACTCTTCTG TAATTCACA ACATTCTAAA GGAAGTAAAT 60
CACCAGATTT GCTGATGTAT CAGGGTCCAC CAGACACTGC AGAAATAATA AAAACATTAC 120
CTCAGNAATA CAGNAGGAAA CTTGTGTCTC AAGAAGAAAT GGAATTTATC CAACGTGGAG 180
GTCCTGAATA ACCATGGTGG CTGCTGTTTG TCATCAGACA NTAGAATTGT CTTTACAATA 240
AAGGNCTTCC AAAATGGCAG ATGNGAAACT GTATATTTAA CACCTTTAGT AANTANTATG 300
GANNAAGTGN NATNTAGGNN ATTTAGGTGG TCCCTNGGAT TNCCGNN 347
```

配列番号 : 2679

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03120

配列 :

```
GATCTGGCCT GGAGAGGCCA TCCTATACCC CTTATTAGAG CCATGACAGC CTACAGAGTG 60
AGGTGAGGTG CTCCACCTT CCCAGATGGT TCCTTTCTGC CCCTTCCTGG AAGGAAAGGT 120
GAGGCTGCCA ATAGCCTCCT GGCACCAGCC AGACCTCACC CTTGACCAAC CTCTCGGGGC 180
TGGGGGTTCA TTCCTGGGGC ACTGTGGCCT GGTTTTGCTT TGAAACCAAG AAAGAGCAAA 240
GN 242
```

配列番号 : 2680

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03121

配列 :

```
GATCCCAAC AATGTGAAAA CGGCTGTCTG TNACATCCCA CCTCGGGGGC TAAAAATNTC 60
CGNCACCTTC ATTGGCAACA GCACGGCCAT CCAGGAGCTG TTCAAGCGCA TCTCCGAGCA 120
GTTACGGCC ATGTTCCGGC GNAAGGCCTT CTGCACTGG TACACGGGCG AGGGNATGGA 180
CGAGATGGAG TTCACCGAGG CCGAGAGCAN CATGAATGAC CTGGTGTCCG AGTACCAGCA 240
GTACCAGGAT GCCACAGCCG AGNAGGAGGG CGAGTTCGAG GAGGAGGCTT AGGAGGAGGT 300
TGGCCTAGAG CTTCAANTC ACTGGGGAAA AGCAGGGGAA GCAGTGTNGA ACTCTTTTAT 360
TCACTTCNA GNCTGGTCCN NGTNGGNCN GTTCCCACTG TGTGCAATTG N 411
```

配列番号 : 2681

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03122

配列：

GATCTACCTT GGTGATTGG ACCCTGGTTG CTTGTGTCT AGTTTCTAG ACCCTTCATC 60  
 TCTTACTTGA TAGACTTACT AATAAAATGT GAAGACTAGA CCAATTGTCA TGCTTGACAC 120  
 AACTGCTGTG GCTGGTTGGT GCTTTGTTTA TGGTAGTAGT TTNCTGTAA CACAGAATAT 180  
 AGGATAAGAA ATAAGANTAA AGTACCTTGA CTTTGTTTAC AGCATGTAGG GTGATGAGCA 240  
 CTCACAATTG TNGACTAAAA TGCTGCTTTT AAAACATAGG AAAGTAGAAT GGTGAGTGC 300  
 AAATCCATAG CACAAGGTAA ATTGAGCTNG TTANGGCAAT CAGGTAAAAT AGTCATGNTT 360  
 CTNTGTNATG TAANCCCGTA AATGANTGTT CCTGGTTTCN CGGTGGTTTT TTNANGGGNC 420  
 NCNTTNANNT TTN 433

配列番号：2675

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03116

配列：

GATCAGAAGA AAGAAAGACA ACTTTCCTCT GCGCGGAACA CTCACACGGA AGGGCTGGCC 60  
 GCCTCCCTGA GCCGGCTGGG AGTNGACGAC AGGACCTACC TCCCAGAGC AAGGGCCTGG 120  
 GGCTTCCCGC CAAAGCTGCC GCGGAACCCC GCTAGTGCGA CCACCCTCCC TCCGTCGGTA 180  
 TGTCTGCTT TCCAGCTGAA CCCAACTAC AAGTGGGTTT AAAAAATAA ACACCACCAC 240  
 CAAAAACAAA 250

配列番号：2676

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03117

配列：

GATCTGAAAA AGATGGTCAT TCCGGACTCC TGACGCCGCC AGTCCCGCGG TGAGACGTGA 60  
 GCNCCATTGG GTCCAGTGGC CTCTNTTTC GTGGCAACCT AGTAACCATT AATTTTNAAT 120  
 TAAAGGAGAC AAAAGCTCG ATGACAGCTC CAGGTCTGCT GAAGATGTCA AGAATCTGTA 180  
 TTAATATACA GCAAGAGAGC ATAATTGTNT GTCCATCTTC CAGAGCAGCG AAAAATGGAG 240  
 GGATAAN 247

配列番号：2677

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03118

配列：

GATCAAAACC ATCTGGCCA AAATGGTGAA CCCTGTCTCT ACTAAAAATA CAAAAATTAG 60  
 CTGGGCATAG TGGCACGCGC CTGCAGTCCC AGCTACTCAG GAAGCTGAGG CAGGAGAATC 120  
 GCTTGAACCC AGGAGGCAGA GGTGCTGTG AGCCGAGATT GCACCACTGC ACTCCAGCCT 180  
 GGGCAACAGA GTGAGACTCC ATCTGAAAAA AAAAAANTNC AGGCNTGCAA GNTTGGCGTA 240  
 ATCAN 245

ATATCTATAT TATTGTATTT AAAATGTGTT TCTTACAGAC TGCATGTAGT TGGGTATAAT 180  
TTTNATCCAG TCTAAAAATA TCTGTCTTTT AATTGGNGTT TAGACAATTT ATATTTAATA 240  
AAATGGNNGA ATTTAAA 257

配列番号 : 2671

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03110

配列 :

GATCAGATGT NGCTCAGAAA CTTTCATTGT TTACCTAATA ATTTAATATC ACTAGTTTCC 60  
TAGTGGGTCA AGCAGATGCA AAANCCAGCT TATTCCTCC TATGTNCTCT CAAGCTTATN 120  
GCTTATTTNA AAGTAAAANC CTGAAAAAGG AAAATATTAG GTTGGTGCAA ACGTAATTNC 180  
GGTTTTGCCA TTGTNGAAAT TTGCCGTTTT ATATTGGAGT ACATTCTTAA NTAAATGTGG 240  
TTATGTTATA CATCAA 257

配列番号 : 2672

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03111

配列 :

GATCAATTAC TGCTCTCACT TAGAACAAAG CCTGAGTCCG AGAATATTTA TATTTTACCA 60  
ATATATGCCT GTTACAAGAG AAGGAAATAT GAGTTATTTA AGTTTAACTT TTTTATGTGA 120  
ATTCAGAGTT TATTTATCGA GGGAAATATG TACAAAGAAG CTTCAAATGG AATATTTACC 180  
GACATTCCTT ATACATGACA GACACTNGGC TACATGGGAA GATGATGTTA ATAATAANNT 240  
GATTTTTAAN TGGAAA 256

配列番号 : 2673

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03112

配列 :

GATCTGGAGA GGATTAGGGA CGGCTCTTGT GGGCACATTT TNNCTCTAGT TTCATGGGTG 60  
GAGATGGCAT CTCCNGTGGT CTGCAGCATG CAAGTAAAGA CACCAGGTGG CACCATTNAT 120  
NAGCTTTCAA TCCCATGGAG AGGTCCCATC ATGTAAC TNC CAAGAGGTG AAGGAACCAA 180  
CTACCTCTTG CATATTGTNG CTAATGGTTC TNGCCTTCTC CTTCCAGACT TGGGAAATAA 240  
NTTNNAAAAT NGTAAA 256

配列番号 : 2674

配列の長さ : 433

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03115

配列番号 : 2667

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03105

配列 :

```
GATCCAGTGT CCATGGAAAC ATTCCCACAT GCCGTGACTC TGGACTATAT CANTATTTGG 60
AAAGCAGGGT TCCTCTGCCT GCAAACAAGC CCACGTGGAC CAGTCTGAAT GTNTTTCCTT 120
TNCACCTATG TTTTAAAGTA GTCAAACCTC AAGAAACAAT CTAAACAAGT TTCTGTTGCA 180
TATGTGTTTG TAAACTTGTA TTTGTATTTA GTAGGCTTCT ATATTGCATT TANTTGTGTT 240
TTGTAACCTC TGATTCTCCC TTTNCGGATA CTATTGATGA ATAAAGGANT TAANGTGGAT 300
AAA 303
```

配列番号 : 2668

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03106

配列 :

```
GATCAACCAA GGCAGATGTG ACAGCAAGGG CCACGGACCC CATGGCAGGG GTGGCGTCTT 60
CATNAGGGAG GGGCCCAAAG CCCTTGTTGG CGGACCTCCC CTGAGCCTGT CTGAGGGGGCC 120
AGCCCTTAGT GCATTCAGGC TAAGGCCCCCT GGGCAGGGAT GCCACCNCTG CTCCTTCGGA 180
GGACGTGCCC TACCCCTCA CTGGTCCACT GGCTTGAGAC TCACCCCGTC TGCCAGTAA 240
AAGCCTTTCT GCAGCAGCTG AAA 263
```

配列番号 : 2669

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03108

配列 :

```
GATCTGGCCT AGGTCCCCC TTTNTNCTGT CCCCTGTNTT TAAGTCGGGA TTTTACAGA 60
GGGAGCTGTC TCCAGACAGC TCATCAGGAA CCAAGCAAAG GCCAGATAGC CTGACAGATA 120
GGCTAGTGGT ATTGTGTATA TGGGCGGGAC GTGTGTGTCA TTATNATTTG AGTTATGCTG 180
TTGTTTAGGG GTAAATAACA GTAAATAATT AATAATAATA ATAATAATAN TAATAATAAN 240
GGNGCNGACG TTCTTAAA 258
```

配列番号 : 2670

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03109

配列 :

```
GATCCACCCG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCATGAGCCA TCACACCTGG 60
TCAACTTTCT TTTGATTAGT GTTTTTGTGG TATATCTTTT TCCATCATGT TACTTTAAAT 120
```

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03101

配列：

```
GATCATGAAT CAAGCCCTGG AACAGATGAA GACAAAAGCG GATGAGTGAG TTATATAAAC 60
TACTTCCAT TCTGTTTCGG ATTTTAAGTT TGAGAGACTT GCTAATNAAT CTCCTTTATG 120
TTGTTTTCCCT TTTCATTGTT TTTGGATTGT TTTATGTTTG TCCTTTTTTT TCTTAATGTG 180
GATTCATTG AGTTGATTTT TTGATAATCT GCAATCTGGA TAATTGTAC TGCTAAAGTT 240
TTAATAAACT CGACATGAGA AAAACAAA 268
```

配列番号：2664

配列の長さ：267

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03102

配列：

```
GATCAAAATA GTAATAAATC AACAAATAAT TTTTGATTGA CTGGTGGAAT TAGATTTACT 60
AAATAAAAAT GGCTTAAATT TTGACTGTAC TAACTATAAA TGTAATGAAT TATAATAATT 120
ATAAATGGTA TAAATGCATT CTACAATGTG ATTATTTTCT GTATTTTAGT ATATAGTATA 180
AAATGGAATT ATTGGGTAA AGTACTTTTA TTACATTTCT TAATCCATTG TTTTACCTA 240
ATAAAATTC CTCCTCTATA TTCCAAA 267
```

配列番号：2665

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03103

配列：

```
GATCCGAATC TGTGCCCAGC GCTAAAGGCT CAGTGTTAGC ATGGCTTNNN CTGNCCGGTG 60
TGCCATATTC TTGTTGGAGA TGAACCGTAG CACCAGAGCC CATTCTTCCT TGTCAGTCTT 120
GGCCCAAAGA TGTCACCATT CCTAGTTATT TGTCACCACA TAATTGGTGT TGATTGGAAG 180
CTTTTCTGA GATGGGACAG AACTGCTGGG TTGTCTTTT CCATGTAAC TAAGCATAGT 240
AATATAAATA AAGTAATAGT TGGAAA 266
```

配列番号：2666

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03104

配列：

```
GATCCTCCCT GTCATGCCAC ATTTCACTGA TTGGAATGTG GAAATGGAAA AGGAATTTAG 60
GATGTGCATT TTCACCTGAG GTTCCCTGC ATCCCTGCAG TGCCAAAGCC CCACCTTCAG 120
GGACCACCTG GAATGTGTGA GGGGCTGACA GCACAGTAAC GTGCATACAT ATCTGCAGGG 180
CTGGAATGGA AGCTTTAAAG GTGGTAGTGA TTTTNATTTT GGAAGAATCA TGTTACCTTT 240
TTGTTAAATA AAATTTGTAC TCAAA 265
```

GATCTTTNCT AAAGCAAGGC CTTGAGCAAG TAGGTTGCTG TCTCTAAGCC CCCTTCCCTT 60  
 CCACTATNAG CTGCTGGCAG TGGGTTTNTA TTCGGTTCCC AGGGGTTGAG AGCATGCCTG 120  
 TGGGAGTCAT GGACATGAAG GGATGCTGCA ATGTAGGAAG GAGAGCTCTT TGTGAATGTA 180  
 AGGTGTTGCT AAATATGTTA TTGTGGAAAG ATGAATGCAA TAGTAGGACT GCTGACATT 240  
 TGCAGAAAAT ACATTTTATT TAAAATCTCC TAAA 274

配列番号 : 2660

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03098

配列 :

GATCTGCCTG CNTTGGCCTC CCAAGGTGCT GGGATTACAG GTGTGAGCCA CCACCCCAG 60  
 CCGCCTCTAT GCTTTTGGNT TCTTTGATAT ATCTAAACTT AAGGTCAGAA CAGAAATTCA 120  
 TGTGCTGAAC AGAATGGATT CTTTTGCGAG TACCAATCCA ATTGAATCCT CTTTTTATTT 180  
 TCCTGCGTCC TTACCAAGTCA CTTTGATAGT GCTAACTAAC CTACACTATG GGGGTTATTC 240  
 ATGANTTAAG TATGATAAA 259

配列番号 : 2661

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03099

配列 :

GATCTGTGTT TGTAATACTG GTTGTAATTA ATTTTTTTAA TTCATGAACN AGCGGAAAAT 60  
 TTATTAATTA AACTATTAC CACATTCACC TTGTAAATGA CTGTATAAAA CTNGTNGACA 120  
 ATGCACTGAC TTTAGAAAGA TGTTAATGTG CATAANTNGA GTGTAAATAA NATAGTGTG 180  
 ATGTACTGAN ATATGACCTG TATAANNNGT ATTAGTAATT GTNTATGGGG TGTACCTGTT 240  
 TATCTGTAAC TGTNATCAA ACAAATNAAA TN 272

配列番号 : 2662

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03100

配列 :

GATCTATCTG GNNTGTGCNT TAGACTNGAT GAGAAGGTGT GAACTCTGCA GAAAGTCTCT 60  
 CCTTCATCAC TGAATTCAGT CACTTGGAGA TGACAACTTC AAATGCTAAC CCGATGACCC 120  
 CAGAAAACCG TGTGAGATTC GTACCGAAGA ACCTTGTGGA ATCCCTTTNC TTAGGCCCAA 180  
 CCTGGTCGAT AGCTCGAGAA AGANTNTTN CCAAGGAAAT GTCTCGGATA TGGGTACTGT 240  
 ATTTGAAAGC TGTTAGCTTT GTCAACACGN 270

配列番号 : 2663

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

GCGGCCTGCC CTCATCTCAT TTCTATTAAA CGNCTTTGCC AGCTAAA

287

配列番号 : 2656

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03094

配列 :

```
GATCGTGGAG GAGGGACAAC GCTGCCACCG NTTGNCCTGC AACACGTGCC CCTACGTGCA 60
CAACATCACC CGCAAGGTAA CAAATCGGAA GTACCCAAAA CTGAAAGAAG TGGATGATGT 120
GCTTGGTGGA GCAGCTGCCT GGGAGANTGT TGA CTCTACT GCAGAGTCGT GTCCCAAATG 180
CGAACATCCT CGTGCTTACT TCATGCAGCT TCAGACCCGC TCTGCAGATG AGCCGATGAC 240
CACCTTCTAC AAGTGCTGCA ATGCTCAGTG TGGACACCGC TGGNGGGATT NGGGNCAGGT 300
NTGGCCCAGC TGCCCTNGTG TGTGCTTGCC TTGTNCCTCN N 341
```

配列番号 : 2657

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03095

配列 :

```
GATCCACAAG GTTGTCTGCT AAACCTGCTC CTCCAAAGCC ACAGCCCAAG CCTAAAAAGG 60
CCCCTGCAAA GAAGGGAGAG AAGATACCCA AAGGGAAAAA GGGAAAAGCT GATGCTGGCA 120
AGGAGGGGAA TAACCTGCA GAAAATGGAG ATGCCAAAAC AGACCAGGCA CAGAAAGCTG 180
AAGGTGCTGG AGTTGCCAAG TGAAGTGTGT GCATTTTTGA TAACTGTGTA CTTCTGGTGA 240
CTGTACAATT TCAAATACTA TTTTTTATCA AGTTTTAAA 279
```

配列番号 : 2658

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03096

配列 :

```
GATCTGAATG TNCAGTTCTA GCCAAGGTAG ATTTTACTTT CAACTTTTTA ATCAGTATCA 60
CTTTCTGTGC TTAATATTTT GGTGTTACCT TGTCTGTTTT CATTTGTCTA AAATNCTGTA 120
GAGATGACTA AAATTTGACA TAATGGTGTA AATGGATTGT NAAGGTA ACT TTCAGTTGAN 180
GATTAANGCA AGANGCCATT TTCCCATGA CTTTGGTTTT GTTTACATTT TNCCCTTTCA 240
GTTAGTATAC ACTACACGTA CTGTAATAAA GTNCAATAN 279
```

配列番号 : 2659

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03097

配列 :

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03089

配列 :

```
GATCTNACGG CCAGGCCTCT NTCCTGCTGC TGTTTTTAAT TTTCCAGGT AGTGGGAGAG 60
AGGAAAGGAG GGAAGGCAAG ATTCTTTCCC CCTCCCTGCT GAAGCATGTG GTACAGAGGC 120
AAGAGCAGAG CCTGAGAAGC GTCAGGTCCC ACTTCTGCCA TGCAGCTACT ATGAGCCCTC 180
GGGGCCTCCT CCTGGGCCTC AGCTTGCCCA GATACATACC TAAATATATA TATATATATA 240
TGAGGGAGAA CGTNTCACCC AGNTTTNATC ATGCTGGAAA GAGTGTATGT N 291
```

配列番号 : 2653

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03090

配列 :

```
GATCTAAAGG GTGTAAAAAT ATTGATACTT CAATATTTCA CTTGCTGCCA GGAAAAACAA 60
AATTCTCAAT CTTTTGTAAA TGGGAGGAGG ACTTTTGCAT ACATTTTAC TCTTTAAATA 120
ACGACAACGA CACTTATACT GTCATAATAA CAATNATGTA TTTCTTTGTG GTTTTAATTT 180
TTTTTGTAAT TTTACATAAA ACAGTTATTT TCTATTTTNA CGCAGATAAA TATTTGTGCA 240
TAAAATGTAA AAATAGTAAA ATGAGAAAAA TAAACTATT ATACAGTAAA 290
```

配列番号 : 2654

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03091

配列 :

```
GATCTGTCCT CAGCTCTGGA CCCAATTCCC CTTACTTCAT TTTGGCAAAC ACTAAGTCAA 60
ATAGTGAAAT GCCTGTCACT ACATAGAACC TATTACCTGG GGCAAATACG AACAGATTGA 120
GTTTCCTTCA TCTTGTGTAA ATATGATGAA ACAGAGACCT GGTAAGTTGG TGACACTGTT 180
AAACCCTTTT NGGGATAAAG CCAAATGTAA ATGGAAACAT TAAACAGATA ANTTGTGGTG 240
TTGAGACTTT TCTGAATTGA GAAAAATAAA TGTAATTTTG GAAGAAA 287
```

配列番号 : 2655

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03092

配列 :

```
GATCTGACCG GCTTCAAGCT CAAGCCCTAC GTGAGCTACC TCGCCCCTNA NGAGCGAGGA 60
GACGCCCTTG ACGGCCGCGC ACTCTTTCAG CGAANCNGTG GCGCCTGCCA TCGAAAAGNA 120
CTTCAAGGAC GGTACCTTCG ACCCTGACAA CCTGGAAAAG TACGGCTTCG AGCCACACA 180
GGAGGGGAAAG CTCTCCAGC TCTACCCAG GAACTTCCTG CGCTANTGGG CGGGGGAGGG 240
```



TCCTGGGAAG ATGCAGCTTT GCTGACGGAG GCCAACCTGC CTGCTCCTGC TCCTGCTTCT 120  
 GCTTCTGCCC CTGTCCTAGA GACTCTGGGC AGCTCTGAAC CTGCTGGGGG TGCTCTCCGA 180  
 CAGCGCCCCA CCTGCTCTAG TTCCTGAAGA AAAGGGGCAG ACTCCTCACA TTCCAGCACT 240  
 TTCCACCTG ACTCCTCTCC CCTCGTTTTT CCTTCAATAA ACTATTTTGT GTCAGCTTCA 300  
 AA 302

配列番号 : 2649

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03086

配列 :

GATCAGCGAG CTACCANGAC CAGAGACCAA CTCAAGCTAC AGCAGAAGNA TTTTCCAAG 60  
 CCTGCTGACC ACAGTCACAT CACCCATCAG CACATGGAAG GCCCCTGGTA TGGACACTGA 120  
 AAGGAAGGGC TGGTCCTGCC CCTTTGAGGG GGTGCAAACA TGACTGGGAC CTAAGAGCCA 180  
 GAGGCTGTGT AGAGGCTCCT GCTCCACCTG CCAGTCTCGT AAGANATGGG GTTGCTGCAG 240  
 TGTGGAGTA GGGCAGAGG GAGGGAGCCA AGGTCCTCC AATAAAACA GTCATGGCA 300  
 AA 302

配列番号 : 2650

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03087

配列 :

GATCCCAGCT GATGTAGACC CTCTACCAT TACTTCATCC CTGTNATCTG ATGGGGTCCT 60  
 CACTGTGAAT GGACCAAGGA AACAGGTCTN TGGCCCTGAG CGCACCATTG CCATCACCCG 120  
 TGAAGAGAAG CCTGCTGTCA CCGCAGCCCC CAAGAAATAG ATGCCCTTTC TTGAATTGCA 180  
 TTTTTTAAAA CAAGAAAGTT TCCCCACCAG TGAATGAAAG TTTGTGACT AGTGCTGAAG 240  
 CTTATTAATG CTAAGGGCAG GCCCAAATTA TCAAGCTAAT AAANTATCAT TCAGCAACAG 300  
 AAA 303

配列番号 : 2651

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03088

配列 :

GATCTCAGCT GGAAGTTCTG TTTGGAGCCC ATTTCTGTNA GACCCTGTAT TTCAAATNTG 60  
 CAGCTGAAAG GTGCTGTAC CTCTAATTC ACCCCANAGT TGGAGTTCTG CTCAAGGAAC 120  
 GTGTGTAATG TGTACATCTG TGTCCATGTG TGACCATGTG TCTGTNAGGC AGGGAACATG 180  
 TATTCTCTGC ATGCATGTAT GTAGGTGCCT GGGGAGTGTG TGTGGGTCCT TGGCTCTTGG 240  
 CCTTCCCCCT TGCAGGGGTT GTGCAGGTGT GAATAAGAG AATAAGGAAG TTCAAA 296

配列番号 : 2652

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03082

配列 :

```
GATCCTTCTT GGCCCCAGAA AGTCATTTGG CATGGCTCCA GCCCCCATGG CATCCGCTTN 60
TGGATAACTA CTGTGAAGCA TGGCGAACCG CGGACACAGC GGTACAGGGA CTTGCCTCCC 120
CGCTGAGCAC GGGGAAGATT CTGGACCAGA AAGCATACAG CTGTGCTAAT CGGGCTAATT 180
GTCCTATGTA TCGAAAACAG TTTCATGNCA GNCGTTAGGA AGTAATTGGC TTCTTNATGA 240
TTCTTAAAN GNGTTTTCAA TTTTTCCTAA TGNGAAGNGT TGNGACTGAA ATCTAAAATG 300
TTTANTTGTG NAAA 314
```

配列番号 : 2646

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03083

配列 :

```
GATCACTGTG GACAGGGTGC AGCTCTACCA GTTCCTGTTT CTNCTGAGCC AGACCCTCTT 60
CAGGGAAGGG ACCAATTAAT TTAAAACTC ACTTGAAGCA CAGCTGGTCA TGGGGCTTGG 120
TATAAAGTTC CTATTCCAC CCTGATACTT CCAATTCCTG GAACCCACGC CCACTCCNCC 180
ATCCCTCCTC CCTATCAAAAC TAGTATAATG ATTTTGAATC GGTACAGTGT GTTTAACTGT 240
AACTAAGTTC GACAGACTAT TATTATCTTT GTAATAAATT AACCTAGCAA TAAAAATTAT 300
TCTGTNTAAA 310
```

配列番号 : 2647

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03084

配列 :

```
GATCTATTAA GCTTGANACA TTANGTNTCA TCACGCACTG AAGACAGGAA GCAGTTCCT 60
GAGTCAGCTG GTTCCCAAGC TCGCACAGAA GGTGATAAGT TACTATCAAA TGCCAGTNAG 120
AATCTNCTTA TAGAATAACC TGGGCCCAAG TNATTTTNGT AAAAACTTG CCCTTCTTTG 180
GTTTAATTTN CTATGTGCTT TTAGGTGTGA ATCCAGATAT GCGGTCTTAA TTCCTTTGGA 240
AATACACAGT TCGTTTAGTT ACTGTACACT CTGTTGTTC AATAAACTGC ATATCANCTT 300
CCNACAAA 308
```

配列番号 : 2648

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03085

配列 :

```
GATCAGCAGC CCCTGAGCGG AGAAGAGGAG CTAGAGCCTG AGGCCAGTGA TGGTTCAGGC 60
```

GCAACCTTAA AGTTTTGAAG AAGACTGATG AGACTAGGTG CNNNGCTTCC TTTCATCAGG 180  
 TATCTTTCTG TGGCATTGGA GAACAGAAAC CAAGAAACAT GGTAATTNCT AANTTATGAG 240  
 GCTTTGCTTT TTGTTTGCTT TTAAGTAGAA AACCATGTTG GCAACATTGA GTTTTGGNGT 300  
 TGATTGAGAT AATATGNCTT N 321

配列番号 : 2642

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03079

配列 :

GATCTTTGGC TGGAAACTA GAATTTATAG CAGTTTATTA ATGATACCTT AAATNACTCA 60  
 GGACTTAATG TAGCATTGCA CTTCTGTGTA CAGTAAACT GCTTTGTTTT ACTAAAGAGA 120  
 AAAATGTGAG TGGAAAAAT ATGTATGTGT TATATACTCA AATGTATATA ATNCTATCTA 180  
 TAGATTTATA TATGTATACA TTCTGTACAG TAGTCCATC AAAATATGTA ATAATTCACA 240  
 CCAATTTTAT TAAATGTATT TNCTTTTCA AAATTAAAT TGAGCTGCTA TCAATATTAA 300  
 ATGAAGTTAT GGCATCTAAA 320

配列番号 : 2643

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03080

配列 :

GATCCCTTCG ATGTGGATTC AGGGAGAGAG TTTGGAAACC CCAACAGGCC TGTGGCATGC 60  
 ACCCGGCTGC CCTCGGACAC TGATGACAGT GATGCGTCTG AGGACCCAGG GCCTGGCGCC 120  
 GAGCGCGGAG GAGCCAGCAG CAGCTGCTGT GAAGAGGAGC AGACGCAGGG ACGGGGGGCT 180  
 GAGGCCAGGG CCCCGGCTGA GGTGGGAAA GGAATCAAGA AACGGCAGAG AGACTNAGGG 240  
 TTGCAGACAC ATATATTTTT GAGGCTGGGT GACGAGAAAA TCTAGAGACA TGAGGGACAT 300  
 AAA 303

配列番号 : 2644

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03081

配列 :

GATCCAGACG CAAGANGGCT GTCCTCTCTA AGGAATATGG TTTTTNCTT CTAAGTGGTG 60  
 CTGCCAGCTT TATAATGGTG GCCCAGCTAG CCATCANTGT TTCCAAGGCC CGCAAGANGT 120  
 ACAAAGTGGA GTATCCTATC ATGTACAGCA CGGACCCTGA AAATGGGCAC ATCTTCAACT 180  
 GCATTAGCG AGCCACACAG AACACGTTGG AAGTGTATCC TCCCTTCTNA TTTTTNCTAG 240  
 CTGTTGGAGG TGTTTACCAC CCGCNTATAG CTTCTGGCCT GGGCTTGGCC TGGATTGTTT 300  
 GGACGAGTTC TTTAN 315

配列番号 : 2645

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03074

配列：

```
GATCAAGAAT TTGGTGTGGA CGTTGGCCCT GTTTGCTTTT TATAAACCAA ACTCTATCTG 60
AAATCCCAAC AAAAAAATT TAACTCCATA TGTGTTCCCTC TTGTTCTAAT CTGTGCAACC 120
AGTGCAAGTG ACCGACAAAA TTCCAGTTAT TTATTTCCAA AATGTTTGGA AACAGTATAA 180
TTTGACAAAG AAAAATGATA CTTCTCTTTT TTNGCTGTTT CACCAANTAC AATTCAAATG 240
CTTTTNGTTT TATTTTTTTT ACCAATTCCA ATTTCAAAT GTCTCAATGG GGCTATAATA 300
AATAAACTTT CAACACTCTT TTATGGTNAA CCAA 335
```

配列番号：2639

配列の長さ：384

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03075

配列：

```
GATCAAGCCT GCCTCAATCA GTATTCATAT TTATAGCCAG GTACCTTCTC ACCTGTNAGA 60
CCAAATTNAG CTAGGGGGGT CAGCCAGCCC TCTTCTGACA CTAAACACC TCAGCTGCCT 120
CCCCAGCTCT ATCCCAACCT CTCCCACTA TAAACTAGG TGCTGCAGCC CCTGGGACCA 180
GGCACCCCA GAATGACCTG GCCGCAGTGA GCGGATTGA GAAGGAGCTC CCAGNGGGG 240
CTTCTGGGAA GACTCTGGTC AAGAAGCATC GTGTCTGGCG TTGTGGGGAT GAACTTTTGT 300
TTTTGTTTCT TCCTTTTTTA GTTCTTCAA GATAGGGAGG GNAGGGGGGA ACCATGAGCC 360
TTTGTGGCT AATCANTCCC AAGN 384
```

配列番号：2640

配列の長さ：352

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03077

配列：

```
GATCAAAGGT TTAAAGTCTA ACTTCTAAGA TATATTTGCA GAAAGAAGCA ACATGACAAT 60
AGAGAGAGTT ATGCTACAAT NATTTCTTGG TTTCCACTTG CAATGGTTAA TTAAGTCCAA 120
AAACAGCTGT CAGAACCTCG AGAGCAGANC ATGAGAACT CAGAGCTCTG GACCGAAAGC 180
AGAAAGTTTG CCAGGNAAAA AANNGGCATC ATTATTACCA TCGATTCACT GCCTGGTTAA 240
NGNGGNAAGC TTAATTNGTT TNAGTGGCAG CCNCNTNGCA CGTGGTTTGC TATGNAGGTG 300
AANGGTTTCC CAATTCCTTC AGGCTTTTNN GGGGGTTTTC GGGCTCTNCC TN 352
```

配列番号：2641

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03078

配列：

```
GATCAAACAG CTCTAAGTAT GAAGCAAGAG TAAAGACTAA GGTTTCGAGA NCATTCTAC 60
TCACATAAGT GAAGAAATCT GTCAGATAGG AATCTAAATA TTTATAGTGA GATTGTGAAA 120
```

AGCTATCTAG AGAGCCACAT CCTGTTGACT GAAAGTGGCA TGCAAGATAA ATTTATTTGC 300  
TGTTCCTTGG GCTACTGNTT TTTTCCCCT TGTGTGCTGT N 341

配列番号 : 2635

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03071

配列 :

GATCGNCAAG AAAATTNAGA TTGGCGATGG GGCAGAGCTG ACGGCAGAGT TCCTCTACGA 60  
CGAGGNGCAC CCCAAGCAAC ACGNCTCAA GCAGGCCTTC GCCAAGCCCA AGGGCCCAGG 120  
GGGCAAGCGG GGCCATAAGC GCCTCATCCG NGGCCCGGGT GAAAATGGGG ATGACAGCTA 180  
GGAGGCTGGA GCATNNGNCG GCCACGTNTG GACTGTGGGG CTGCCCACCT TCCGCTCCCT 240  
GCCACCATCC TCCTTCCTGG GCTCCAGGAA AGTNTTCTG GGAGGTCAGG AGGGCTGGCA 300  
GCTTGAACGC ACTTGCAGCG TCCGANGGNC ACCGGGCTTN 340

配列番号 : 2636

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03072

配列 :

GATCTGTCTG CNTTCCTCAA GACCATTGCA CTGAATGGTG TGGAGGACGT GCGAACCGTG 60  
CTGGAGCACT ATGCCCTGGA GGATGACCCG CTGGCGGCTT TCAAACAGCG GCAAAGCCGG 120  
CTAGAGCAGG AGGAGCAGCA GCGCCTGGCC GAGCTCTCCA AGTCCAACAA GCAGAACCTC 180  
TTCCTTGGCT CCCTCACCAG CCGCTTGTGG CCTCGCTCCA AACAGCCCTG AACTCTGGGC 240  
CTCCTCAAAC TCAGTGCTG GGTCCAGGGC CCCAGTGCTT CCAGACCAAG ACTTGGGCCA 300  
CCACTTNTCC AATAAAGTAC ATCCGAGACG GCAAA 335

配列番号 : 2637

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03073

配列 :

GATCCAGTTG TGAACAAAGA GTCCTCTTNG TGGAAAAGAA AAAAATACAT NTCCCTTTAA 60  
ACGGTGGATT GAAAATAACT TTNATTTATA AAGAGAAGAC TGAGGGCGGG GATACTGATT 120  
CANNAATCCT GTAGCGTGTA ATAAAAGAAG AGGAAATGGC ATGGAATCAC TGCCTCCTGT 180  
GATTTGAAGG CCATTGTGAA GGAAAACAAT GCAGTGAAAG AAAGTTCTTC ATATTAGGCC 240  
AGATATCATT GCATCACATT TATTTATCTT TCTGGNATT TTATAGCCCT TAATAAAAAA 300  
TATTAATAA GCCTGTGCTA TTGTGTCTTA AA 332

配列番号 : 2638

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

GATCGCAAGG AACTGGGCCG CCTACTACCC CGACCTGCCC ACCCCAGAAC AGCAGCAAGA 60  
 CATGGCCCAG TTCATACATT TATTTTCTAA GTTTTACCCC TGTAAGGAGT GTGCTGAAGA 120  
 CCTAAGAAAA AGGTTGTGCA GGAACCAACC AGACACCCGC ACCCGGGCAT GCTTCACACA 180  
 GTGGCTGTGC CCCNTGCACA ATGAAGTGAA CCGCAAGCTG GGCAAGCCTG ACTTCGACTG 240  
 CTCAAAAGTG GATGAGCGCT GGC GCGACGG CTGGAAGGAT GGCTCCTGTG ACTAGAGGGT 300  
 GGTGAGCCAG AGCTCATGGG ACAGCTAGCC AGGCATGGT GGATAGGGGC AGGGCACTCA 360  
 TTAAAGTGCA TCACAGCCAA A 381

配列番号 : 2632

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03068

配列 :

GATCCGTAAG TCCATGACCA AGGAGGCCAT CCGAGAGCAC CANATGGCCC GCACTGGCGG 60  
 CACGAGACAG ACCTGTNCAC CTGCGGCAAG TGCAGGAAAA AGAACTGCAC CTACACACAG 120  
 GTGCAGACCC GCAGCTCTGA TGAGCCCATG ACCACCTTN TTGTCTGCAA CGAGTGTGGA 180  
 AACCGCTGGA AGTTCTGCTG ACCCTCGTG TAGATGTGCT GCAGCCTTG GCCCTCCCCG 240  
 GCCACGTCC TCCGTTGACA CAGCTTCTNT GGAGACCCTA GAAGGCGGCA TGTCTGCCC 300  
 TCAACCTGCC TGCNTGGATT GCACCTTCT GCCCTTCCC CNTNATTATT AAATGTTTCT 360  
 TTTTGCCAAA 370

配列番号 : 2633

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03069

配列 :

GATCTTCTTC AAGCCATTAT TTAACTCAA GAAACTCTA GAGAAGAAAA GTGAAGAAGT 60  
 CATGTTGAAG AAGATGTAAG AATGTGTCAA GACCATCCAG AAATNATATG AGAAATACTG 120  
 ATATTTTAAA TGGTTGACAT CATCCAGCGA AATGAATCTA CATTAAATGT TGTTTTAACT 180  
 GCGCTATGAT TAAAACCAT CATATAGAGT TAGTNTTAC AACTACTATT CTGTTATTTT 240  
 TTTTTAATC TGACAACATT TGTCTAAGT AAGATAAGCA AAAAAATTCT TCAACTCCTT 300  
 TTGGCAAGAA AACTGTAACA GAAAATAANT TTTGAATGTG TACN 344

配列番号 : 2634

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03070

配列 :

GATCCCTGGT CCAGAATTCC ATTTACCTTC TGGGCCAGAT ACCACCAGAA TGCCCGCTCC 60  
 ANATTCCTC AGACCTTTGC CGGTCCCATT ATTGGTCCTG GTGGTACAGC CAGTGCCAAC 120  
 TTCGCTGCCA ACTTTGGTGC CATTGGTTTC TTCTGGGTTG AGTGAGATGT TGGATATTGC 180  
 TATCAATCGC AGTAGTCTTT CCCCTGTGTG AGGCTGAAGC CTCAGATTCC TTCTAAACAC 240

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03064

配列：

```
GATCTGTAAT NATCTCTATT GGCCTGGGGT GCCTGTGCTA TAAATAAGTT TCTTCACATG 60
AAAAACACAG CCAGCCCAAG ATNACTTATC TGGGTTTAGG ATTCAATAGT ATTCACTAAC 120
TGCTTATNAC ATGAGCAATT TCATCAAATC TCCAAACTCT TAAAGNATGC TTTCGGAAAA 180
CACGCTGTAT ACCTAGATGA TGAATAAATG CAAAATCCTT GGGCTTTGGT TTTTCTCTAG 240
TAAGGATTTT AAATAACTGC CGACTTCAAA AGTGTTCTTA AAACGAAAGA TAATGTTAAG 300
AAAAATTGGA AAGCTTTGGA AAACCAAATT TGTAATATCA TTGTATTTT NATTAAGAGT 360
TTTGTAATAA ATTTCTAAAT TTAAA 385
```

配列番号：2629

配列の長さ：385

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03065

配列：

```
GATCGGGGCC CTGGGGCTGT NAGACCCCGA CCNTCTCGAG GAACCCTGCC TGAAACGCCT 60
CCATTACCAC TGCAGAGTGA GATGAGGGGA CTCACAGTTG CCAAGAGGGG TCTTTGCCGT 120
GGGNNGGNTC GCCAGCCACT CACCAGCTGC ACTGAGAGGG GAGGTTNGCA CACCCCTCCC 180
CTGGGCCCGCT GAGGCCCGCG CACCTGTGCC TTAATCTTCC CTCCCCTGTG CTGCCCGAGC 240
ACCTNCCCCG CCCCTTTACT CCTGGGAAC TTGCAGCTGC CCTCCCTNC CCGTTTTTAA 300
TGGCCTGCTG AAATATGTGT GTGAAGAATT ATTTATTTTC GNCAAAGCAC ATGTAATAAA 360
TGCTGCAGNC CNGCCTNTGC CAAA 385
```

配列番号：2630

配列の長さ：385

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03066

配列：

```
GATCCCGGGN AGTNACAGGT GCCGACGTGA TGTCGCTTCT NTGGTGCCCA GCTCCCTTCC 60
TGGTCTNANA CTAGCTCTGG GGGTGGCGGG GGCCCCCACA CGCTGCTCCC GCTCCACCCT 120
GCCCCGTNCTG CTGCTCTGTG CCTGCTGTCA GAGCCCTGGT GGGGGAGGAT GTGGCCACCC 180
TGAGACCCGG AGGAGACGGG CGTCTGCCTG GNTTTCGGA GAGCNGCTTA TGGGTGTGGT 240
CCGTCCAGAC ACCTTGTTTC AAGGGGGATG GCGGTNANGG GCAAGCAGAG CATCCCCACC 300
GNTGAGCAAG AACTTTTTCT TGTTTTTAAA CCATCACGTC CTCATTTTAC AATTGGAATA 360
AAGTGAGTTT TTTGGAAACC TGAAA 385
```

配列番号：2631

配列の長さ：381

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03067

配列：

配列番号 : 2625

配列の長さ : 398

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03061

配列 :

```
GATCTCAACG AGACAAACGA TGGGTGGACC CGAACTCCCC GGTGCTCTTN GAGGACCCAG 60
TCCTTTNTGC CTTGGCAAAA AAGCACAAAGC GAACCCACGC CCTGATTGCC CTGCGCTACC 120
AGTGTCAGCG TGGGGTTGTG GTCCTGGCCA AGAGCTACAA TNAGCAGCGC ATCAGACAGA 180
ACGTGCAGGT TTTNANTTC CAGTTGACTG CAGAGGACAT GAAAGCCATA GATGGCCTAG 240
ACAGAAATCT CCACTATTTT AACAGTGATA GTTTTGCTAG CCACCCTAAT TATCCATATT 300
CAGATGANTA TTANCATGGA GGGCTTTGCC TGATGGTNTA CCAGAAGCCC TGTGTGTGGN 360
TGGGTGACGC AGAGGGACGT CTCTNTGCCG GTGACTGN 398
```

配列番号 : 2626

配列の長さ : 394

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03062

配列 :

```
GATCACAGCT GGGGGAAAAA AAGCTTTTTA ATTCTGTACC TTCCTAGTAG ATAAGTGAAG 60
AGCAGGGAAA GAGACCTTTA AATATTTTNC TATAAAAAA TTTGTGATAA GTTCTATCA 120
AAATGGGGAG ATTGCAGAAA AGGCTTCCCT TGGNTCCAA GGAGGTGTAG CAGGTGTGAG 180
CAATATTAGT GCCATGTGCC TTTCACACAG GGTTCGATT TATCAGTCTG TTTCCGATG 240
NNNNGGTACA TGAAAGAGTA CACCATGTGA AGAGAAGAGA GAATGATTGA AAATGTTTTA 300
GTATAGACCT CTTCTTGCAG TGGGTTGCTA TTTCTAGAT TTTACTTTTT AGGGACCAAA 360
NTAAANTCCT TTGTAAACN TGGGTCAGNG NAAA 394
```

配列番号 : 2627

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03063

配列 :

```
GATCGCACCA TTACTCTCCA GCCTGGGTGA CAGAGAGAGA CCCTGTGCCN NTCAAAAAA 60
TGTTTTTTTT AAACAAGAAT CTCTCAGGCA TACTGAAATN TTGAAGAGGA AATNATATTA 120
ATATCTGGGA CTTGTTTCCA AATTTGGAAT TGGGGCAGGG TGTAATNGT TGGCAATATC 180
AAAGAAACGA GGAGTTGGAA TNATAATTGT AGAAGCTGCA TGATAGATAC ACATTCTTTA 240
TACTTCTGTA TATGTNGAAA TTTTNNATCA AATTATAATN GTGTATAATG ACTAATTATG 300
CTTNCATTGT CTATCCTGTG TGGTTATGTN ACTTGCTGAA ATNNATACAT AANGGGTCTT 360
CAACCTTNAN NTGGTCTTAT CCANGGCATA NN 392
```

配列番号 : 2628

配列の長さ : 385

配列の型 : 核酸



TAATTTTNTC CCAAGCTNGN TTTTTTCAA TANTGGTNAC GTTGGNTAAA TAAANNTTTT 420  
TTTAGGNTTT TNAAA 435

配列番号 : 2622

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03058

配列 :

GATCTCATCA GGGGAAGGCT CTGTGATGCT GCAGGTTGAT GTAGACACAG TAAAAGGAGG 60  
GCTGAAGTTG AACCCCAACT NNCTGGTGGA CTTCGGGAAG GAGCCCCTTG GCCCAGCCCT 120  
TGCCCATGAG CTCCGCTACC CTGGGGGCGA TTGTAGCTCT GACATCTGGA TTTGAACTCC 180  
ACCCTCATCA CCCACACTCC CTATTTTGGG CCCTCACTTC CTTGGGGACC TGGCTTCATT 240  
CTGCTCTCTC TTGGCACCCG ACCCTTGGA GCATGTACCA CACAGCCAAG CTGAGACTGT 300  
GGCAATGTGT TGAGTCATAT ACATTTACTG ACCACTGTTG CTTGTTGCTC ACTGTGCTGC 360  
TTTTCCATGA GCTCNTTGAG GCACCAAGAA ATAACTNGT AACCTGTAA A 411

配列番号 : 2623

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03059

配列 :

GATCCAGGCG GGATGGAGTG TGGAGTGTGG GCACAGTGGC TTGTACAGGC CTGGNCTGGG 60  
CAGACTTGCC CCGGAGTCTC AGGCCACTGC GGAAGGAGGA CGCGTGCCCA GCAGGTGCCA 120  
CCAGGAGAGG AGAGGAGGGC CAGGCTGAGC TGCATCTNTG GACTCCAAGG AGAGCTTGA 180  
GAGGTGACTG AAACCCTGCC CCACCCCGAG CCTGTNTCCA TCTGTGGGTC CTTGGGCAAA 240  
TTGCTCATC TCTCTNAGCC TCGAATGCGT AGTTTCAGGA CTAAC TAGGG TACTGTGTAC 300  
CAACTGCCTC TGCCAACGGC CCTGCACTGG GCANGCCTGG GGTACCTGGG CTTTGGGGNA 360  
AGGAAGTAGG CCTNNGNAG GAGGCTGGAT TGCTTACAAT TTTNTTTTN 410

配列番号 : 2624

配列の長さ : 408

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03060

配列 :

GATCTGCGGC CCATCTACAT CTCTGTGCAG CCGCCTTCAC TGCACGTGCN GGAGCAGCGG 60  
CTGCGGCAGG CATACTGA AACCGAGGAG AGCCTGGTGA AGCGGCTNGC TGNTGCCAGG 120  
CCGACATGGA GAGCAGCAAG GAGCCCGGCC TGTTTGATGT GGTCATCATT AACGACAGCC 180  
TGGACCAGGC CTACGCAGAG CTGAAGGAGG CGCTCTCTGA GGAATCAAG AAAGCTCAAA 240  
GGACCGGCGC CTGAGGCTTG CTGTCTGTTT TCGGCACCCC GGGCCATAC AGGACCAGGG 300  
CAGCAGCATT GAGCCACCCC CTTGGGAAGG CGATACGGCA GCTCTGTGCC CTTGGCCAGC 360  
ATGTTGGAGT TGGAGGAGAT NCTTGCCCT GTTGGTTTGG ACCATCCN 408

TTAAACAATA AAATGAGCTA TGCTACAGAA A

271

配列番号 : 2619

配列の長さ : 489

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03053

配列 :

GATCCACAGC TTAAAGATGG GAATTCAGGT ATGAAAGAAA ACAGGCAAGG AGGCACTGAG 60  
 GGAGAAAGAC ACAGACTTTA TCGCTCTGTG GCTCATTGTT ACTGGAATAT NCTAAAACTC 120  
 TTGTNCACAT GCTATTATGA CTTATAAAGC AGCAACAGCT GAGGCGCACC AGGACACAGC 180  
 TTCCATTCTT TTAACGTCTG TNCCCTTAAC ATCGCTGAAA TNATTTACTG TTGAAGAGAT 240  
 GCCTTGCGGT GTGGCCAGCT GTGAGGAGAA AGCAGCTGGC AGTGTTAGGA CATTAGTCCA 300  
 CCTTCAGCGC AGGGTCTCTG GCCGGGTCTG ACTCAGAAAC CTTGGTACTC GNCCCTTGGN 360  
 CACAGTGCCC AGACCCATGT AACCNACTNG NTCCTGCATT AACCNAGAAA TACCTCGGTT 420  
 CTATNTGTGC ACTTAGCTGG GGAATTACCC ACTGTAATCA CCTNAATNAA NGGGTTNTAA 480  
 ACATGGAAA 489

配列番号 : 2620

配列の長さ : 471

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03055

配列 :

GATCCAAAAC GCTTCGAGGC ACCCCAAATN ACCTGCCCAT TCGTNAGGAN GACCCACCCA 60  
 CCCAGTGTTA TATTCTGCCT CGCCGGAGTG GGTGTNCCCG GGGGCACTTG CCGACCAGCC 120  
 CCTTGCGTCC CCAGGTTTGC AGCTCTCCCC TGGGCCACTA ACCATCCTGG CCCGGGCTGC 180  
 CTGTNTGACC TCCGTGCCTA GTCGTGGCTC TCCATCTTGT CTCCTCCCCG TGTCCCAAT 240  
 GTNTTCAGTG GGGGGCCCCC TCTTGGGTCC CCTCCTCTGC CATCACCTGA AGACCNCAC 300  
 GGCAAANACT GAATGTAANC TGTGNTGNN GNCTCGGTCC AACTTGCGGN CCGTGTNTNA 360  
 CTNAACTNAG CTCCTTTAAC GGTAATATTT CNGGGAAAAT CCCATGNTTG GGTTTTGGTC 420  
 TTTAACCTTG GTAACGGTTG AAATCCAATT AAAGNTTTAA AAGTCATGAA A 471

配列番号 : 2621

配列の長さ : 435

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03056

配列 :

GATCACCATT AAATCTGAAA GTACCTTTAA AAATACTGAG ATTNCCCTCA TACTGGGCCA 60  
 GGNATTTNAC GAAGNACCTG CAGATGACAG GAAAGTCAAG AGCACCATAA CCTTAGATGG 120  
 GGGTGTCTTG GTACATGTNC AGAAATGGGA TGGAAAATCA ACCACCATAA AGAGAAAACG 180  
 AGAGGNTGAT AAAGTGGTGG TGGAATGCNT CATGAAAGGC GTCATTCCA CGAGAGTTTA 240  
 TGAGAGAGCA TAAGCCAAGG GACGTTGACC TGGACTGAAG TTCGCATTGA ACTCTACAAC 300  
 ATTNCTGTGGG NTATATTGTT CAAAAAGNTA TTGTNGTTTT CCATGGATTG AGCAAGCAAC 360

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03002

配列：

GATCTATCTG GAAAATGNAG GACTCCGAAT AAAAAGCTAT TACTAATAAA 50

配列番号：2615

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03005

配列：

GATCAGGGGA AATNTTTAAG CTAAATAAAT CTGGGGGGTT TTTTATTCAA A 51

配列番号：2616

配列の長さ：165

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03028

配列：

GATCGAATGG TATATATTAG AAATTACATC TGTTGTAATT AAAATTGTGT GAGCAATTAA 60  
 ACATGGTTGA NTTTTTCAAG CAAAAATCAG TTCATCTTTT GATGTAATTT TCTAGGCTAA 120  
 ATGGCAATCT CTGAAAGATG AATAAAGCTA TATTTATTTA GCAAA 165

配列番号：2617

配列の長さ：254

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03030

配列：

GATCACATTT TAAGCATCTN TCTCTCCTAC TCCATTTAGA AAAATAAGTA ACAGGTGAAA 60  
 TGTGGTCTCA GTGTTAACGG GATAATTCTG CTACCGGCTC CTCCCTGATG ATTCTNAAAT 120  
 ACACTACTGA ACGAGCTCTG GCTGGTCCTT TCTATCCTGG ATGTGGTTCT TCTGTGTAGC 180  
 AATTCCTTGA NGTCCAGGTT GGAAAGATGT ACTCTTCTCA ACCAAGGAAA ACCTTAAATC 240  
 CCGTCGTGGC CAAA 254

配列番号：2618

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03031

配列：

GATCAACCCC AGACTGGGCC AGAATGTTAG TGAAGGTTTT ATTGTGCCCC GTTGGAGGAT 60  
 AACGTTCTTT GGGTACTTTT TGTGGGTGTC AAATNAACTC AATTGCCACA AGTTTTAAAC 120  
 TGGTGTAAT CAAGCTTGAC TTAATGTGAT TGTNACTGTT ATATCCAGNC TATACTGCTA 180  
 GCAGCTGCTC ATACTGCAGT CAATTACTGG AAGCGGATAT ATTCCTATG CAAAACTGT 240

GATCTTGTAT TCAGTCAGGT TAAACAACG GACAATAAAA GAATGAACAC AAA 53

配列番号 : 2609

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02994

配列 :

GATCTGGGGT GGGAGTAACA GGCAGAAAT GATTAAATG TTTGAGCACA AA 52

配列番号 : 2610

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02995

配列 :

GATCCTTTTT TTTTCCACA AAATTTTAC AAATAAAAAA TGTCCCTA AA 52

配列番号 : 2611

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02996

配列 :

GATCTCAAAG TGCCTTCTGA AGCATCAGAG ATTAAATATT GTTCAAATA AA 52

配列番号 : 2612

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02997

配列 :

GATCTGAATG GGGCTTNCCT GATGTTGGTA TCTAAGGCTT AGGCCTATAG ATN 53

配列番号 : 2613

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02999

配列 :

GATCTTGAAT GTATTTTCTT AAGTTTATTA ATAGACATTT TCACAATAAA 50

配列番号 : 2614

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02988

配列 :

GATCCTGGGG CAACCCATCT GGTCTCTTGA ATAAAGGTCA AAGCTGGATT CTCGCAAA 58

配列番号 : 2604

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02989

配列 :

GATCACGTTT CGTGTCATA CTCAACGTTA ATAAAAGGAG AGAGTTTGTA GTGAAA 56

配列番号 : 2605

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02990

配列 :

GATCGCTGTG CCTGGCATAT AGTAGGTGTT CAATAAATGC CCTGTGACTC TCAA 55

配列番号 : 2606

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02991

配列 :

GATCTATCCT CAACAACAAC AGAAAAAAGG AATAAAATAT CCTTTGTTTC CTAGTGAAA 59

配列番号 : 2607

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02992

配列 :

GATCCATTTT AAAATTTGTA ATTCAATAAA GTTTTTTTTG TTGTAAACA TAAA 54

配列番号 : 2608

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02993

配列 :

AAA

63

配列番号 : 2598

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02983

配列 :

GATCACGCAA TAATGACTAT GTAATCTCAA AAAACAAATA AAATATTCTT AACATGGCAA 60

A 61

配列番号 : 2599

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02984

配列 :

GATCCAAGCA GTGTGTCCT ATATAACTGA TAAAAGCACT TGGTCTTNGA TTATCAGAAA 60

配列番号 : 2600

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02985

配列 :

GATCATTTTG CACATAGCTT TATCAACTTT TAAACATTAA TAAACTGATT TTTTAAA 58

配列番号 : 2601

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02986

配列 :

GATCTTTGCA GTTTTNGAC AATTACAAGT AAAGCTGCTA TAAACATTG TATGCAAA 58

配列番号 : 2602

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02987

配列 :

GATCGACACG CAGCTAGCCT CCTGCATTGT ATGGTTATAA ATAGCACCT AGTGAGTNCT 60

GTCGTCCAGT CAAA 74

配列番号 : 2603

AAAATAAA

68

配列番号 : 2593

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02976

配列 :

GATCACATTT TCTGTTGGTT AACATTNTTC CTAGCTTATA TGATGGAATT AAATATATTC 60

TGTGTAAAAA GGAAA 75

配列番号 : 2594

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02978

配列 :

GATCCACCTA ACAAGAAACC TAAAGTGTAG AGATTGCCAT TTTNATTGT AATTTTTTTT 60

TTTTTTN 67

配列番号 : 2595

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02980

配列 :

GATCACACAC CGGCTGTATT TAATATGTAA CATTTTCACA NATATTAAAG ANACAGAAGT 60

ATTAAA 66

配列番号 : 2596

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02981

配列 :

GATCAGCATG GGCCACGTAG NCGNGACTCC ATCTCTACAC ATAAATAAAA AATTAGCTGG 60

GCAAA 65

配列番号 : 2597

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02982

配列 :

GATCCAATTT ATGTTTTTTC TTTNTTATA TTTTGGGGAA AATTAAAATT TTTTAAGGT 60

AGAACCATAA A

71

配列番号 : 2588

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02971

配列 :

GATCTGACGT TCCTTGTGAC TTAAGGGTCC GGCTTGGGAA TTAAAGTTTG TTTCTGGCCT 60  
TTAGCCTACA AA 72

配列番号 : 2589

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02972

配列 :

GATCTGGCCA GTCAAGGGTC CACAGGGTGC CAGCCTCTCA CCCTCAGAAT AAAGACATCA 60  
GCCATTCAAA 70

配列番号 : 2590

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02973

配列 :

GATCATCTAA ACTGAGTCCA GCTGCCTAAT TCTGAATATA TATATATATA TATATCTTTT 60  
CACCATAAA 69

配列番号 : 2591

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02974

配列 :

GATCCTTATT ACAGGAAAAG CATGAGTGGT GGCTAACCTG ACCAATAAAG TTATTTTATG 60  
ATTGCAAA 68

配列番号 : 2592

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02975

配列 :

GATCTTAGAT TTTATGTAGT ATTAAGTGAA AAAATACGAA AATAATAAAC ATTGAAGAAA 60



配列番号 : 2583

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02966

配列 :

GATCCCAGAG TGGCCTGCCT ATCACAACCA CATCCCTTCC CCCCACAAGG CAATAAATCT 60  
CATTCTTTA AA 72

配列番号 : 2584

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02967

配列 :

GATCAACGAC AAAATGCACT TCTCCCTCAA GNAGTGAGGC TTGGTCCAAT ACATGGCTCT 60  
GCCCCCAGA AA 72

配列番号 : 2585

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02968

配列 :

GATCAATCTT GTATTTTCTG ACCACATAAA GGCTTCTTCT CTTTGTAATA AAGTAGAAAA 60  
GCTCTCCTCA AA 72

配列番号 : 2586

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02969

配列 :

GATCTTGTTT CTGAAGATGG TTAAAGTTAT AGCTTCTTAA ACGAAAGAAT AAAATACTGC 60  
AAAATGTTTT TATATTTGGC CCTTCCACCC ATTTTAAATT GTGAGAGATT TGTCACCAAT 120  
CATCACTGGT TCCTCCTTAA AAATTAAAAA GTAACCTCTG TGTAAA 166

配列番号 : 2587

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02970

配列 :

GATCATAGGA GAGACCCATT NGCTAGCTAC TTCATTCGTT CTGACCTAAT AATAAAAGTT 60

配列番号 : 2578

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02960

配列 :

GATCTCCCAT AATTTGAAAT TGAAATCGTA TTGTGTGGCT CTGTATATTC TGTAAAAAA 60  
TNAAAGGACA GAAACCTTAA A 81

配列番号 : 2579

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02962

配列 :

GATCCACCAT CTTATCTTGG TGCCATCCCT GACTTGGCTT CTGTTCATAA ATGCCTATTA 60  
AATGTTTCTT TCTGAGAAA 79

配列番号 : 2580

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02963

配列 :

GATCCAATTG CTGGTTACAT TTTGGGAAGC TCTCATTTTA GTGCTATGTA GTTTCATTGA 60  
ATAAACTGTT TAATATAAA 79

配列番号 : 2581

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02964

配列 :

GATCTAAGAG GAAAGTGGTT ATCGGTTGCN NTTTATTTAT AAAGGATGCA AACATAAAAT 60  
TAGATTTTGT GCAAA 75

配列番号 : 2582

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02965

配列 :

GATCAGCCTT TTTGTTTCAA TGAGGTGTCC AACTGGCCCT ATTTAGATGA TAAAGAGACA 60  
GTGATATTGG AAA 73

配列番号 : 2573

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02953

配列 :

```
GATCTGCCTG ATGGGAGGGC TCCTGTCGAG GGAGACAGAC ATATCCCCAC TGAAAAATTA 60
ATAAAATTGG TTTTACATAT CAAA 84
```

配列番号 : 2574

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02955

配列 :

```
GATCTGACTG GAAAAAATC CTGTATCCCC TCCCAAAGAA TCATGGGCTT TTTTTTNAN 60
TTAAAAAGCA GACAAATAGA CAAA 84
```

配列番号 : 2575

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02957

配列 :

```
GATCAAAAGA AACTTAAAA GTGGAATGGG ATATGGCTTT TGGTACCTGA AAATAAATNC 60
TTTAATAATT GTAAGCCAGA AA 82
```

配列番号 : 2576

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02958

配列 :

```
GATCAAAAAT ATAGTTATAA TTTTNTAAAT TTNAAAAATG TGATTGCNCT AATAAAGAAT 60
AAAANCTATG CTTTTAAACA AA 82
```

配列番号 : 2577

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02959

配列 :

```
GATCACTGCA GNTTCTAGGA CCCGGTTTCT TTTACTGATT TAAAAACAAA ACAAAAAAAA 60
ATAAAAAAGT TGTGCCTGNN ACAA 85
```

配列番号 : 2568

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02947

配列 :

GATCCNNGGAT TGCTGGGAAT GGAAGCCAGG TGGGGTCATG GCACAAGTTC TGTAATCTTC 60  
AAAATAAAAC TTTTTTTTG TACAAA 86

配列番号 : 2569

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02948

配列 :

GATCCTGGCC ACTATGCCAG TTCTGACCTC GCATCCCCCT ACCCCGAGCC CATGCAGTCT 60  
GGGAACATGC CGCCTTCTCT CCAA 85

配列番号 : 2570

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02949

配列 :

GATCAAATTG TACTAGTGTC TGCAGGGTTT GTCAGTACTC GTCAAAGCCA AGTCCAATTA 60  
AAAAAAAAAG TCTTTGCCCT CCAA 85

配列番号 : 2571

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02950

配列 :

GATCTTTTCT TAAAAATTC TCTGCACACA CAGGACTTCT CATTTTCCAA TAAATGGGTG 60  
TACTCTGCCC CAATTTCTAG GAAAA 85

配列番号 : 2572

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02951

配列 :

GATCTTTTAC CCCTTTCACT CTTGGCTTTC TTATGTTGCT TTCATGAATG GAATNGAAAA 60  
AAGATGACTC AGTTAAGGCA CAAA 85

配列番号 : 390

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00414

配列 :

```
GATCACCTTA GTTTGATTCT ATTTTTCAGC TTGCAAAAAG TGAATTATAT TCCAAAGAAA 60
TTAAAATGTT GAAATCCAAA TCCTAGAAAT AAAATGAGTT AACTTCAA 109
```

配列番号 : 391

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00415

配列 :

```
GATCGTNACG CTCGCATCTA TAGATAACGG CTCTCCAGAC CTGAGCTTTC CGCGTCANAA 60
TGTAGGAATN GTTTTCCTG CAGAGAATAA AAGGACCACG TGNAATACTT N 111
```

配列番号 : 392

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00416

配列 :

```
GATCTTATTG AAGGACATCT TACAGCTTCC CAATGAGAGG CCAGGAAGTG TGAACATACT 60
GATAGAAAAA GACTATATTT TATCCCTCAT AAAATGTTTT AAATGTAAA 109
```

配列番号 : 393

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00417

配列 :

```
GATCACTGAG TGTACAGAAG AGAGAAATTC AAACAAAATA TTGCTGTTCT TCAGTTTTGT 60
TTGTGGAATT TAAAATNACT CAAATTTAAA ATAAATNACT GGACTGTGGA AATAAA 116
```

配列番号 : 394

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00418

配列 :

```
GATCTCAAGA GTTCACCTGG CTNACAGAAA GAAGATGCCA GATGACACTT AAGACCTACT 60
TGTGATATTT AAATGATGCA ATAAAAGACC TATTGATTG GACCTTCTTC TTAAA 115
```

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00409

配列：

GATCTCTTCC CCCAACTTCC TAACACTTAT TAATTTATGA AACTGTTTT CTCAGCGCAG 60  
TTTTGTTTTG TGTGTCCATT GGATTACAAA CTTTATTAAA AAATATAAAA CACAAA 118

配列番号：386

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00410

配列：

GATCTCTCTC TTCTCGCGCG CGCACTCTCT CTTCAACACT CCCCTGCGTA CCCCAGTTCT 60  
AGCAAACACC AATTGATTGA CTGAGAATCT GATAAAGCAA CAAAAGATTT GTCCCAA 118

配列番号：387

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00411

配列：

GATCTATAAA AAGTCAGCAA CTGATGTGTT TGAAAAGCAT CCTGTCTNT ATATCCTAAT 60  
GTTTGGATGT GTCTTTNCTA AAGTCTCACA AAAATTAGTG GTAGCTCACA TGACCAAAG 120  
TGAATATAT CTNCAAGACA CTGTCTNNGG GGGGCCAGGT CTTTGTGTTT TAGGNCCAGT 180  
ACTTNNATAA TTTTNTAGAC GGATATGGTT GTCCTATGGA TGGCAATGGG TGNTTNTCTCC 240  
ATTTGNN 247

配列番号：388

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00412

配列：

GATCCTAGGA AGAGAGAACA GAGTGGCTCA CAAGCCCCAA CACAGTNAGC AGCAGATGAC 60  
AGGCACNCTN AGACCACACT NTAGGCCACC CATGGGNCCA AAAGGGAACA GN 112

配列番号：389

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00413

配列：

GATCACCACN TAAGTCAGAA AAATGTATTT TTAAATGTTT CTTGAAGTGC CTTTGAACA 60  
TTTTTAAACA GCGGATTAA ATAATGCATA AANTAAATTG CCATGNTCAA A 111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00404

配列：

GATCACCTTT TCAGAAATTT AGATGTGAAC ACCAAAAGAA GCATTTTCTC AACAAAAATT 60  
AATAGCTGGT TCTATTTTTT TTAAACCTAG AAAAAATAAA GTTGATTTTT TTCAAA 116

配列番号：381

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00405

配列：

GATCAATAGG GAGAGAAAAT CCACATTCTT GGGCTGAACG CGGGCCTCTG ACACTGCTTA 60  
CACTGCACTC TGACCCTGTA GTACAGCAAT AACCCTCTAA TAAAGAGCCT ACCCCCAA 119

配列番号：382

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00406

配列：

GATCTTTATT ATGGAAANCA TTTCAAGTTT ACTCCTTCTG TTTTAAGTTT TGTAGCAGTG 60  
TACCCACGCT GGGTATTACN NCCNAAATAA TCTGTNAGTG AAAGTTGCCA TTATN 115

配列番号：383

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00407

配列：

GATCGANCTG CGCAANTGNG NAAGCTGCAG AGGACATCGC GTACCANCTC TCACGCTCTC 60  
GGAACATCAC CTACCTGCCA GCGGGGCAGT CCGTGCTCCT CCAGCTGCCC CAGTN 115

配列番号：384

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00408

配列：

GATCTCTCAA AAAACAAAGA ATTACATGAG TTAGTACATG AAAAAATTAT GGGAAACTAC 60  
ATGAAATATA CTGTTACGTT CAATAAACAT TAGCTTCTGT ATATAATANT AAA 113

配列番号：385

配列の長さ：116

GATCAGGCCC GGTGCCTGCA GACCTGGTGC TCCCTCGGGC AGGGCTGGGT GCCGCACCGC 60  
CTGCTGGCTT TTCTGGCAGC TCCTCTGTAT CAGAACCAAT AAAGTGCAC TGTTCCTCGGN 120

配列番号 : 376

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00400

配列 :

GATCAGGCAG TCCTTNAGGA TAGACAGATA TACACACCAC ACACACACAC CACATACACC 60  
ACACACACAC GTCCCATCC ACTNACCCAC AACTACACA GNCTGNTNCC TTATAGCTN 119

配列番号 : 377

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00401

配列 :

GATCTNATTT GTAACCCACT GAGAGGACAG AGAGAAATAA GTGCCCTCTC CCACCCTCTN 60  
CCTACTGGTC TCTCTATGCC TCTCTACAGT CTCGTCTCTT NTACCCTGGC CCCTCTCCCT 120  
TGGGCTGTGA TGAAAAATTG CTGACTGTAG CTTTGGGAG TTTAGCTCTG AGAACCGTAG 180  
ATGGATTNCA GTTCTGGGAA AATAAAACCC GTTGATTACT NNA 225

配列番号 : 378

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00402

配列 :

GATCTTAATA TATTTGAAAA AAACCTCATT CTCGTGAGTC ATTTAAATGT GTACAATGTA 60  
CACACTGGTA CTTAGAGTTT CNGTTTGATT CTTTTTAAT AAACACTCT TGTATTAAA 120  
GCAAA 125

配列番号 : 379

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00403

配列 :

GATCTCAGTT CTGCGTTTAT TGTAAGTTGA TAAAAACATC TGGAAGAAAA TAACTAAAAC 60  
TGTTTGCATC TTTGTATGTA TTTATTACTT GATGTAATAA AGCTTATTTT CATTACAAT 120  
TTGTATTAAA ATNTGGGTTC CTTGAAA 147

配列番号 : 380

配列の長さ : 116



配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00395

配列 :

```
GATCTAAAGA GAAACTGTAG ATTGTTTCC TGACAGCAAA AGACTAATGT GACAAAATGA 60
AGTCATTGTA AAGAAGCGAT GCAACTTGTC AAATATTAA TAAAGAATTA TGGAAGCTGG 120
AAA 123
```

配列番号 : 372

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00396

配列 :

```
GATCACAAC GNAAGATAAC AAGAGATTTA AGTTTTAAGG GCATTTAATC AGGAGGAAAG 60
GTTTGGAAAA CTAACCTCAGG TGTATTTNTT GTTTAAGCAG AAATAAAGTT TAATTTTNC 120
TTGN 124
```

配列番号 : 373

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00397

配列 :

```
GATCTGTGTT AGAATGAGTG CTTCCCTTC CTAATGATGT GATTGTGGAT TAGGAATTCG 60
TGACCGAGTG ATTTTGGCC AGTGGTTGGG TTTAAAATTC TATTAATAATT TGTAGTTTGG 120
GN 122
```

配列番号 : 374

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00398

配列 :

```
GATCGCCGCC CTGCTGGCCA CCTGCGNTGG NGCTGGCNCT CGTGGTCGTC GCGCTGAGAA 60
AGTTTTCTCC CTCCTGAAGC GAATAAAGGG GCCGCGGCCG GCCGCGGCGC GACTCGGCAA 120
A 121
```

配列番号 : 375

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00399

配列 :

GGAAA

125

配列番号 : 367

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00391

配列 :

```
GATCTTTTTA ATTATAATTT TGTTGTATTT GTTTCCTAGG AGCAAGTGTT CCTGCTGCCA 60
GTTCTTTTCCT CTTTAGGCGT GGTGAGAAA AAGCAGAAAC TTTACATAAA GCTGTATTTT 120
TTAATCATCT TTAATTTGAA ACTTAAGNAA ATGAATTTAT TCTGTNATAT TTATGTAAC 180
NATTTCTCGG NAGTNATATC TACTAGTNTT GNTTGATAAT AATAAAATTN GGCTATACCT 240
TGNAAA 246
```

配列番号 : 368

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00392

配列 :

```
GATCTAAAAT TTATTGTGGT GATGTTTGCA TAACAGTGCA AATATACTGA AAACCACTGA 60
ATTTTACACT TTAAATCAGT GGCTTCTGTG GTATGTTATC AATATTTCTC AATAAACTT 120
CAAAAAATA AA 132
```

配列番号 : 369

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00393

配列 :

```
GATCTGGTAT TAGGAAATTA CTTTCACAGT AAATATCAAA GAAAAAAGAT TAAGGGTCTC 60
TTTGCCATGC TTTTCATCAT ATGCACCAA TGTAATTTT GTACAATAAA ATTTTATTTT 120
CTAAGTAGAA A 131
```

配列番号 : 370

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00394

配列 :

```
GATCTGAAAA AGAACACTGT GCGAGATTGT ATTCCTGCTT ATCCTTTCCA AGTTAGTAGG 60
CAGATTGGAA CTATAGAATT TATCCGTGAT AATAATAAG TCCGCATAAC TTTGTCCTG 120
AAA 123
```

配列番号 : 371

クローン名 : HUMGS00386

配列 :

```
GATCTGCCAG GNTGGGTGGT TCTACTGCTT TCTCAATTTT TAAGAACCTT TTTTTTTTCT 60
NAAAGAGTTC TGCTGAATTA TTTGACAATA TTTGNAAGTA CCATGTTTCC TNGNGGGGTA 120
TGCTCTGTNC TGGTTTCTGT TTTNAAATCA AATGCCTGTT TGGGAGGAGA TGAACGNATT 180
NAGTCTATTA GATTTGN 197
```

配列番号 : 363

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00387

配列 :

```
GATCACAGTG TCAGAGACGC GTCCTCTTTC TTGGGGAAGT TGAGGAGTGC CCTTCAGAGC 60
CAGTAGCAGG CAGGGGTGGG TAGGCACCCT CCTTCCTGTT TTTATCTAAT AAAATGCTAA 120
CCTGCAAA 128
```

配列番号 : 364

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00388

配列 :

```
GATCCCAGGA GACACCAGGG CCAGAGTGAC CACAGCAGGG CAGGCATCAT CGTGTGTGTG 60
TGTGTGTGGA TGTGTGTGTG TGGGTTTNT AAAGAATTCT TGACCAATAA AAGCAAAAAC 120
TGTCAAA 127
```

配列番号 : 365

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00389

配列 :

```
GATCTACAAA TGGGAAGCTT GTGAGTGGCC CATCTTTGTT GGCCTACGAA CTTTGGTTTG 60
ATGCCAGTCA GGTGCCACAT GAGAACCTTT GCTGAGATGC AAATAAAGTA AGAGAATGTT 120
TTCCTGAAA 129
```

配列番号 : 366

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00390

配列 :

```
GATCAGCTAT TAAATTTATA TAAACATAG GCATGTTTGT ACTAATGAAA CGTACTGTCA 60
ACCTCTATCA CATTGTTAAA TTAACACTTT TGGTGGTAAC TCAATAAAAT TGAGAAAATT 120
```

配列番号 : 358

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00382

配列 :

```
GATCTTCTAT GTAACAGTTG AAATNTGGAA GTGACGTCAC TTACCTGTCT AACGTGGTGT 60
GGGNGAGAAT TTACAAGTCC TTTATTGNAA GAATAATTGT TGCAAAATAT ATTGCTTCTA 120
CTTTGCCTGG AAA 133
```

配列番号 : 359

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00383

配列 :

```
GATCAAGAAT TTGGGTGGGA GAAAAGAAAG TGGGTATCA AGGGTGATNN GAAATTTTCT 60
GCAGCATTAA AGCTGGCGCT TAATAAGAAT AAGTAATAAT AAAGAAATTT CTAACATTCC 120
ATGTCAGAAA 130
```

配列番号 : 360

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00384

配列 :

```
GATCTGAAAC TAATAGTAGG AGTTTCCCA GAAGTCATTT TCAGCCTTAA TTCTCATCAT 60
GTATAAATTA CCATAAATNA TGCATGTNTG TTTACTTTAG TGACGTCCA CAGAATAAAA 120
GGAAACAAGT TTGCCATCTT GGTGTTGCAA TATGAAA 157
```

配列番号 : 361

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00385

配列 :

```
GATCTGAAAA GCGTCTNCA CTGCTTATC TCATGATGCT TGCTTGTAAG ACTTGATTTN 60
AGTTTTTCAT NNCTCAAATA GGAATACTAC CTTTGAATTC AATAAAATTC ACTGCAGGAT 120
AGACCAGTTA AA 132
```

配列番号 : 362

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00377

配列 :

GATCAAGGAT ATTTGAAATC ACTACTGTGT TTTNCTGCGT ATCTGGGGCG GGGGCAGGTT 60  
GGGGGGCACA AAGTTAACAT ATTCTTGGTT AACCATGGTT AAATATGCTA TTTTAATAAA 120  
AATATTGAAA CTCACCAGTA AA 142

配列番号 : 354

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00378

配列 :

GATCTCTAAT GAAAAAGGGA TGTCTTTTGT TTTATAGTCA TGTGGCAAGA TGAGAGTAAA 60  
ACCAGAGAGC AAACCTCTAT AAGTNTTGAG TATATGTATA CATTTGAAAT AAACCAGAAA 120  
TTTGTACCT TAAA 134

配列番号 : 355

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00379

配列 :

GATCAGCTCT GAGGTGCACT TCTTCACATA CTGTACATAC CTGTGACCAC TCTTGGGAGT 60  
GCTGCAGTCT TTAATCATGC TGTTTAAACT GTTGTGGCAC AAGTTCTCTT GTCCAAATAA 120  
AATTTATTAA TN 132

配列番号 : 356

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00380

配列 :

GATCNGGGCT GGATTGACGG ATGTCACCCC CNATCCCCTC GTGACATGCA CGTCNGCAGG 60  
AATGGGGGGT CTGCNGTGGT CGCCNGTCGT GTGAACAAGA TTCCGTCAAA ATATTTTCTG 120  
TTAATAAATT GCCTTCATGT AAA 143

配列番号 : 357

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00381

配列 :

GATCTAGAAG ATGATGTTCA AACTATGAAA CTGCTTGTGA ATTGTGAAAT GACTTTGTTC 60  
TTTGCTTGT TTTTNAATT TCCTATAATG NACATACTAA CTTTTAAAAA ATAAAGGTTA 120  
TTTTAAAAGC CTGAAA 136

配列番号 : 349

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00373

配列 :

```
GATCTTAAGC GTGTCTTGAG TTCCATGCAA ATTCAATTCT GTTGATAATG TGTCATAAT 60
CAAATCATCA TCTTGCAATG CAAGGGCTAC CCCATAATTA TCAGACATTA AAATAGTTTA 120
TTTCTTTTTC AAA 133
```

配列番号 : 350

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00374

配列 :

```
GATCTCGTTC CGCCGGTTCC CCTTGGCCGC CAGTTCGGTT CTCCTCACGG GCCGAACGGA 60
ACAAGGGGTC CAGCTTGCGG GGGACCCTCC CCAGCCCATT CCTGCTGTCA AACAAACAAA 120
ACCTTGCAAA GCGCAA 137
```

配列番号 : 351

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00375

配列 :

```
GATCAAGCGT GCTTTCCTTA TCCGAGGAGC AGAAAATCGT TGTGAAAGTG TTGAAGGCAC 60
AAGCACAGAG TCAGAAAGCT AAATAAAAAA ATGAACTTT TTTGAGTAAT AAAATGAAA 120
AGACGCTGTA AA 132
```

配列番号 : 352

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00376

配列 :

```
GATCAAGTTC CCGCTGCCCC ACCGGGTNCT GCGCCGTCAG CACAAGCCAC GNTTCACCAC 60
CAAGAGGCCC AACACCTTCT TCTAGGTGCA GGGCCCTCTT CCGNGTTTTG CCCCATAA 120
ACTCANGAAC GNCCCGGTAA AA 142
```

配列番号 : 353

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00367

配列 :

```
GATCCAGTGA CATTGTGAGT GAAGACGCAA ACAGGTTTGT ACTCCTGCAT GGCCGATGAC 60
CTTTTCTGTA GGCTTACCAG AAAAGTACAT NCAACAGTTC TTTGAGGTTT AACTAGAGCA 120
GCAAATAAAG CAAAAGTTN 139
```

配列番号 : 345

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00368

配列 :

```
GATCAAGAAT CTTTGTGAA ATTATAGAAA TTTACTATGT AAATGCTTGA TGGAATTTT 60
TCCTGCTAGT GTAGCTTCTG AAAGGTGCTT TCTCCATTTA TTAAAACTA CCCATGCAAT 120
TAAAAGGTAC AATGCAGAAA 140
```

配列番号 : 346

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00369

配列 :

```
GATCCAGCTT GCCAGGGACT TAGGTTTATC CTGTTTTGTT TGCTACTGGT TACAAATTCT 60
ATTTTCTGTA CAATTAGTCA GACTAAAGTT TTCCTGTGT TTGTTTGGCA AAACAAATTA 120
AACAAAAAGT AAGGTTTTTA AA 142
```

配列番号 : 347

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00370

配列 :

```
GATCTCCGTN AAACACATT TTNTTCTTAG TCTATCTCTT GTACAAACGA TGTGCTTTGA 60
AGATGTTAGT GTATAACAAT TGATGTTTGT TTTCTNTTGT ATTTTAAACA GAGAAAAAAT 120
AAAAGGGGGT AATAGCTCCT TTTTCTTCT TTCAAA 156
```

配列番号 : 348

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00372

配列 :

```
GATCTACAAT NGGAGTTGTG AGTNGCAATC TTACATGGCT ACGNCTTTCG TTTGATAGCC 60
AGTCATGGTN ACCACATGAG AACCATATGC TGAGATGCAA TAAAGTAAGA GAATGTTTTT 120
TGACAAAAAA ATCTN 135
```

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00363

配列 :

```
GATCTGAACT TTTCATCTGC AGAGGCAAGA AAAATATTTA ACATTGTGAC TTGACTGTGG 60
AAGATGATGG TTGCATGTTT CTAGTTTGTA TATGTTTCCA TCTTGTAAT AAGATGATTT 120
AATAAATCTC TTAAATACT TAAA 144
```

配列番号 : 341

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00364

配列 :

```
GATCAAAAGC TTATTCATCT GTTTTNCCTT TCGTTGGTG TAAAGCCAAC ACCCTGTCTA 60
AAAAACATAA ATTTCTTTAA TCATTTTGCC TCTTTTCTCT GTGCTTCAAT TAATAAAAAA 120
TGGAAGAAGT CTAATAGAGT GGTACAGCAC TGTTATTTTT CAAAGATGTG TTGCTATCCT 180
GAAAATTCTG TAGGTTCTGT GGAAGTTCCA GTGTTCTCTC TTATTCCACT TCGGTAGAGG 240
ATTTCTAGTT TCTTGTGGGC TAATTAAATA AATCATTAAT ACTCTTCTAA A 291
```

配列番号 : 342

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00365

配列 :

```
GATCTTAAAC CTATGATTCA GTAACCTCTT ACCATATAAA AACGATAATT GCTTTATTTG 60
GAAAAGAATT TAGGAATACT AAGGACAATT ATTTTATAG ACAAAGTAAA AAGACAGATA 120
TTTAAGAGGC ATAACCAAA 139
```

配列番号 : 343

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00366

配列 :

```
GATCCGTGGC AGGGCTGCTG AGGCCTGTGG GTGGGACACC ANNTGCGAAA CCCTCATCCA 60
GTTTCTCTC CATCTCTTTT CTTGTACAA TCCATTTC TATTACCATT CTNTGCAATA 120
AACTCAAATC ACATGTCTGC AAA 143
```

配列番号 : 344

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



GATCCAATTA ACATGTGGGG TTCTTGGTNT GGGTCTGGGG AGCTGAAGGA TTTNATGGAG 60  
CTGGTGCTTT GGAGGAATCT TAAGGGAAAAG NAGTAGAAGC TCAGGCCTTT AAAGGATTC 120  
ANCTCCTCCT CTCTGTAATT NNTNCN 146

配列番号 : 336

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00359

配列 :

GATCGCATCT NTTAAACAGG TACAAGTTGA CATGAGGTTA GTTAAATTGT ACACCATGAT 60  
ATTGGTGGTA TTTATGCTGT TAAGTCCAAA CCTTTATCTG TCTGTNATTC TTAATGTTGA 120  
ATAANCTTTG ANTTTTTCC TTAAAA 146

配列番号 : 337

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00360

配列 :

GATCAGTGTT GAAGAAAGTG CAAAAGGAAC TTTTATATAT TTAACAGTGT AGGAAATTGT 60  
CTATTCCTGA TATAATTACT GTAGTACTCT TGCTTAAGGC AAGNGTTTCA NATTTACNGT 120  
TGAAATAAAC CCAACTCTTC NTGNAAC 147

配列番号 : 338

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00361

配列 :

GATCTNGAAA ATNATCATTG AACATATTAA TGGTTATTTT TTTTCTTGG ATTTCCAGAA 60  
AAGCCTCTTA ATTTTATGCT TTCTCATCGA AGTAATGTAC CCTTTTTTTC TGAAACTGAA 120  
TTAAATACTC ATTTNATCNC NTGNAAC 147

配列番号 : 339

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00362

配列 :

GATCAGTTTT TTCACCTGGA AGCATTTGTT TCTACTTTGA TATGACTGTT TTTCGGACAG 60  
TTTATTTGTT GAGAGTGTGA CAAAAGTTA CATGTTTGCA CCTTCTAGT TGAAAAATAA 120  
GTGTATATTT TTCCTATAAA 140

配列番号 : 340

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00354

配列：

```
GATCAAAATG CTAAACATG ATGATTAAGT GCACACCGTG TGCCATAGAA TGGCACATGT 60
CATTGCCCAC TTCTGTGTAG ACATGGTTCT GGTTTAACTA ATATTTGTCT GTGTGCTACT 120
AACAGATTAT AATAAATTGT CATCAGTGAA A 151
```

配列番号：332

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00355

配列：

```
GATCTTTGTT CTAGGCAGCT GGAATAGAC ATGGTACTTA CCTTAGAGTT TTCCAATTTA 60
TCTCAATTTT ATATGGCTTG TGATTCATTT NCTTAATCCA AATATATATA ANCGTGTGTG 120
GTCTNATTCT NCCCCCGCA ANANNAN 147
```

配列番号：333

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00356

配列：

```
GATCCTTACG GAAAAGGAAC AGATTGTNCC TAAACCAGAN GAGGAGGTTG CCCAGANGAA 60
AAAGATATCC CAGANGAAAC TGAAGAAACA AAAACTTATG GCACGGGAGT AAATTCAGCA 120
TAAAATAAAA TGTAATTAAG AGGAAAAGAA A 151
```

配列番号：334

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00357

配列：

```
GATCTTTGCA GTAATTTCTA GGAGCTGTTT ATGTTTGGAG GTAATTGGTC CTTTGTCCAT 60
ATATATGAGA TGTAAGTNTT ATTTCCAGT TTATCTTTT GCTTATTTT TTTGACTTTT 120
TATTGTAAAA TAAACATCA AACTGCACAG AACAGTTGAA TAGCTTAATG AATAACTACA 180
GTAAAAGCTA TGGTAACCA TAAA 204
```

配列番号：335

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00358

配列：

TATACACAAT TCATTCTTTG CAGCTAATTA AGCCGAAGAA GCCTGGGAAT CAAGTTTGAA 120  
ACAAAGATTA ATAAAGTTCT TTGCCTAGTA TAAA 154

配列番号 : 327

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00350

配列 :

GATCAAATTC TAATGGAATT GAGCCGGTTT CTTATCCTAA ATGTTTCCTC CCTTTTACA 60  
ATCTCTGTCC AGCACCTCTT GGTAAATAA TGTATGCTGT GAGACATGNA ATTAAAACAG 120  
GCCTATGGAA TAAATTATTT TAAAACCAGN AGGTAA 158

配列番号 : 328

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00351

配列 :

GATCTTAAAG CAGAATGCCN TTTNCTTTTT TTGCTTCAGT TGTAAGAAG AGGGAATACA 60  
TGATAAAGTA ACTGGTTTGA TTTCTCGTTC ATTGTACACT GCCTCTGAAC ANCTAATTGT 120  
TTTTAGTTGT CTAAATAAAA TGCCTCTAAA ACAA 155

配列番号 : 329

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00352

配列 :

GATCCAAGAG GAAGAATCCA GCTGCCTATG AAAATAACAA ATNAGCAACG CATCCGGATG 60  
ACGGTTCCT GTCTCTGAAA GACCTTTCTC TGGAAGAGGA GTCTGCATTG TAGTGTCTCA 120  
AAGACACAAT AACTTCCTA TGGTCTGCAC TGTTGTGATA TTAA 165

配列番号 : 330

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00353

配列 :

GATCTACTTT GTTTGAGCAA AACAGCATTA TTTGTTATGT TAATNATGGT TAATTTCCAT 60  
TTTATTGGTT TTATGTTTAT TTTAATTGT AAATGTTTGA GCATTATNA TTGTATGTNA 120  
NCTATATTTN CCTATTTNAT GTTGATAA 149

配列番号 : 331

配列の長さ : 151

クローン名 : HUMGS00344

配列 :

GATCATCCTA ACAATGTGGG GCTGTTAGGT TTTACCTTTG ANCTTTCATA GCACTGCAGA 60  
AACCTTTAAA AAAAAAATGN TNNATGAATT TTTCCTTTCC TACAGTTGGG TAGGGTAGGG 120  
GAAGGNGGNT AAGCTTTTTT TTTNAAATG ACTGAN 156

配列番号 : 323

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00346

配列 :

GATCATGCTG CCCTGGGACC CAACTGGTAA GATTGGCCCT AAGAAGCCCC TGCCTGACCA 60  
CGTGAGCATT GTGGAACCCA AAGATGAGAT ACTGCCCACC ACCCCCATCT CAGAACAGAA 120  
GGGTGGGAAG CCAGAGCCGN CTGCCATGCC CCAGCCAGTC CCCACAGCAT AACAGGGTCT 180  
CCTTGGCAGC TGTATTCTGG AGTCTGGATG TTGCTCTCTA AAGACCTTTA ATAAAAATTT 240  
GTACAAAGGC AAAAA 255

配列番号 : 324

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00347

配列 :

GATCTCTAGT ATAACACTCA GGCTACTGAG GTATTTTAGA GCAACAAGCT GGGTTACTTT 60  
CAGAGCAACC AGCTTGACTG GAACTGAGAG TAAATTGGGA ATGTATGACC AATCTTAGAC 120  
CCTGAAAAAT GGCAGAAAAT ACATGGAAAT TTGN 154

配列番号 : 325

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00348

配列 :

GATCTAGGGA AGACAACGTA GTCACCCTCG GTGCTTCCTC TGTCTCCTCT TTCTCCCTGG 60  
CCTGTGGTTG TCCCCAGCC TCTGCCACCC TCCACCTCCT CGGTCAGCCC CAGCCCCAGG 120  
TTGATAAATC TATTGATTGA TTGTGATAGT AAA 153

配列番号 : 326

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00349

配列 :

GATCTCTAAT ATTTTAAAGC CCAAGCCCCT TGGACACTGC AGCTCTTTTC AGTTTTTGCT 60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00340

配列：

```
GATCTCCTTA TATAGCAGCC AAAATCAATG AAGCTAAAGA TTTACTAGAA GGTCAAGCTA 60
AAAAATGAAG TAAATGTATG ATGAATTTTA AGTTCGTATT AGTTTATGTA TATGAGTACT 120
AAGNNTTTTA TAATAAAATG CCTCAGAGCT ACAATTTTAA A 161
```

配列番号：319

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00341

配列：

```
GATCTGAAAA CATGTAGAGA AGATGAGTTG AGGACAGCTT TTCTAAGGCA ATGTNATGTC 60
TTTCCTTTCT NATTTCTNTT TCTCTGCGTT GTTAGTTTNN AAGAGTGGAG GAGCTAGGGG 120
CTCCAGAAAAG AATCTTACAC ATGTTTTGAA GACATTGATG TCATAGGGAG CGGGGAGCTG 180
CATTCCCTTC TGGGCTGTGA CTGCTAAATC TCAGTATGAA CAGACCAGGC GGAAAGCTTG 240
GTGGCCAAAGC AGTCTGTGTG CTTCCCGCT GATGGAGAAC GTTGCGTTGT TCACAATAGG 300
GCCTCATGGG TGN 313
```

配列番号：320

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00342

配列：

```
GATCTTGTTT ACAAGTAATC TGTTGACAGT GCCAATAAAT NATAAAAAAA AAATTAACAT 60
GTCACAATGT AACGGATGAC CATATGCACA ATTCCATGAA TTAAATCTGT TTCCTGTGTT 120
AGTCAGTATT CTAAATAAAA ATTTATAATT GAAACATGAA A 161
```

配列番号：321

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00343

配列：

```
GATCTATTGA NAGCCCTCTC TCNCATTCTG TAATGAGTAC AGCAGAGACC TTCCTGCTTT 60
TAAGTGGGGA CTCCAGATTT TCCCCAAACT TGCTTCTGTT GAGATTTTTC CCTCACCTTG 120
CCTCTCAGGC ACAATAAATA TAGTTATACC ACTGCCCATC AAA 163
```

配列番号：322

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

配列番号：314

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00336

配列：

```
GATCACCTCT GAGACCCACC TTGCTCATAA ACAAATGCC CATGTTGGTC CTCTGCCCTG 60
GACCTGTGAC ATTCTGGACT ATTNNTGTGT TTATTTGTGG CCGAGTGTA CAACCATATA 120
ATAAATCACC TCTTCCGCTG TTTTAGCTGA AGNATTANGN CATCTTGTCT ATTAAA 176
```

配列番号：315

配列の長さ：258

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00337

配列：

```
GATCATATTT AATGAATTAT AGTATAATGC TTGCAGGCCC AGTACAAGCA TATATATNGT 60
GCCTCTTACA GCCTTTGGAA TACATTGTTT CCATTTTTTA AATATCTTCT ATATCCNNNT 120
AGTATTCAAA TTATTAATGC TCATGTACCA AGGTNTTGCT ATAAAAGTTT TGTCTGTATG 180
AATAATGTGG CTTTAGTAAA TAATCATTTN TCAACTGTAA ACTNATTCTG AAATAAAGTA 240
AAATNCTAAT TGTTTAAA 258
```

配列番号：316

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00338

配列：

```
GATCTTGGAC ACTTACAGAT TGAGCTGTAT GAATTCAGCG GGTCTCACTC CAGAGGGTCA 60
GAACGTTTGC TTTAGTTTTT TCATCTGTTT TGTTCCCTGA GTCAGTGCTG TTGATGATGA 120
GTTGTCTTGA ATAAATNATG TGTTCTTTGC AAA 153
```

配列番号：317

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00339

配列：

```
GATCAAAGCT AGAAAATGNA GATTCCTTAG CCTGGATTTC CTTCTAACAT GTTATCAAAT 60
CTGGGTATCT TTCCAGGCTT CCCTGACTTG CTTTAGTTTT TAAGATTTGT GTTTNTCNT 120
NTCCACAAGG AATAAATGAG AGGGAATCGA CTGTAAA 157
```

配列番号：318

配列の長さ：161

CAGATTTTCC TGATTCTGGC TCTAGCTTCC CTGCCAAGAT TTTGGTTTTN ATTTTTTTAT 120  
 TTGAACTTTA GTCGTGTAAT AACTCACCA GTGGCAAACC AAA 163

配列番号 : 310

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00332

配列 :

GATCATGCTG CTGTGATACT GAGTTTTCTA AACAGCATAA GGAAGACTTG CTCCCCTGTC 60  
 CTATGAAAGA GTATAGTTTT GGAGGGGAGA AGTGGGACAA AAAAGATGCA GTTTTCCTTT 120  
 GTATTGGGAA ATGTGAAAAT AAAATTNTCA ACTCTTTCAG TTAAA 165

配列番号 : 311

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00333

配列 :

GATCTCAGTT TCCTGGCTTT TCCTCCCTCA GCCCCTTCTC ACCCCTTTCG TGTCTGTGT 60  
 AGTGATTTGG TGAGAAATCG TTGCTGCACC CTCCCCCAG CACCATTAT GAGTCTCAAG 120  
 TTTTATTATT GCAATAAAAG TGCTTTATGC CGGCTTTTCT CAAA 164

配列番号 : 312

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00334

配列 :

GATCATTGAA TGTGAGACCC TTCTAACATG ATTTGAGAAG CTGTACAAGT ATAGGCAGAG 60  
 TTATTTTCCT GTTTACATTT TTTTTTTGTT TTGGGGAAAA AATTGGTAGG TGTCTAATNA 120  
 CTGTTTACTT CATTGTTATA TTGCAGTAAA AGTTTTAAAN CANCCATTGC ATGTTNGCTT 180  
 TTGATGTATC CCTTTGNGAA ATTAGCACTT TTGGGGCCAN TGGNGAAATG CAGCATTCAC 240  
 TCTCCCTGTC TTTTCCCCTT CCCTCAGCAG AAACGTGTTT ATCAGCANGT CGTGAGTCAA 300  
 ACTGCTGCCT TTAAAAAANC CCACAAANTT GNTNNGN 337

配列番号 : 313

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00335

配列 :

GATCCGCCGT CACTGGGGTG GCAATGTCCT GGGTCCTAAG TCTGTGGCTC GTATCGCCAA 60  
 GCTCGAAAAG GCAAAGGCTA AAGAACTTGC CACTAAACTG GGTAAATGT AACTGTTGA 120  
 GTTTTCTGTA CATAAAAATA ATTGAAATAA TACAAATTTT CCTTCAGCCA GTGAAA 176

クローン名 : HUMGS00327

配列 :

GATCGCTCAC AATNTTTCCT CCAAGAACCG CAAAGCCATC GTGGAAAGAG CTGCCCAACT 60  
GGCCATCANA GTCACCAACC CCAATNCCAG GCTGCGCAGT GAAGAAAATA AGTAGGCAGC 120  
TCATGTGCAC ATTTTCTGTT TAAATAAATG TAAAACTGC CATCTGGAAA 170

配列番号 : 306

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00328

配列 :

GATCGGGAAT GGTCTGTGTG TTATCAGCTG CGACTGGTTC ACTGCGNCTT AGACAAGCCT 60  
CATGGGGACT GGGGATTCTG GCCAGTGTA TTTCTGTCAA CCACGGACGT TTGCCTTCAT 120  
GTGTAGAATT TACTGTTGTT ATGCAAATTA TATTTTCAAT TATAAATGAA A 171

配列番号 : 307

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00329

配列 :

GATCAGACAG AATAATATTT NCTAGTTATT ATGTGTAAGA TGAGTTGCTA TTTTCCTAAT 60  
GCTCATTCTG ATACAACTAT TTTCCGTGTC AAATATCTAC TGTGCCCAAA TGTACTCAAT 120  
TTAAATCATT ACTCTGTAAA ATAAATAAGC AGATGATTCT TAAA 164

配列番号 : 308

配列の長さ : 261

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00330

配列 :

GATCCCCGCC CTGGGGTCTG GTCCTCGCCC ATCCTGCAGG GATTGCCCAC CGTCTTCCAG 60  
ACACCCACC TGAGGGGGGC ACCAGGTTTA GTGTGCTGC TTCACTGNT GCACCCGCGC 120  
CCTCGGCCGG CCCCCGAGC AGCCTTTGTA CTCTGCTTGC GGAGGGCTGG GAGACCCTCC 180  
AGGACATTCC CACNNTCNCC CATGCTGCCA AGTTNNNNCT ATAGCTACAA ATAAAAAAAA 240  
ACCTGTTTTT CAAGAAATAA A 261

配列番号 : 309

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00331

配列 :

GATCGAGTCA AGATGAGTTA GTGGAGCTGG GCTTGGCCAG GGAGTCTGGG GACAAGGAAG 60



配列番号 : 301

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00320

配列 :

```
GATCTTTGTT TTGTGTTTAA CCATAATGGT TGTGTACTGA ACCACTTCAT ATTTGTAATA 60
TATAATATAT ATATATNNGN TNCCCTNAAG ACTCAGCCTC CTGGTTTACC CCCCCGGCCT 120
GGGCATCTNA CCTCCCCAC CCCAGTGTGA TTAAACATCC NGGNACTGN 169
```

配列番号 : 302

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00322

配列 :

```
GATCTAGCTC TGAATGTATG TTTCCTGACG TTTTACATTT CCACTTTCCT ATTCCATTCA 60
TTAAGCTAGC CAACAATCCA CCATCCTTTA AAGATTGTTT TCATAACTGA AAAAAACCA 120
CATAATCTAA ATAGAGCAAA GCTACAAGAA ATAAATTTAT TTAAACGCAA GAAA 174
```

配列番号 : 303

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00323

配列 :

```
GATCCTAGCA TATGTTAAAA TTCAAATTAA TGTA AACAG ATTAACAACA ACAAAGAAAC 60
TGTCTATTTG AGTGAAGTCA TGCTTTCTAT TATAATAACT TGGCTTCGGT TATCCATCAA 120
ATGCACACNN ATACTGTTAT CTGATTGTTT ATAATAAAGA ATACTGTACC TNNTAAA 177
```

配列番号 : 304

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00325

配列 :

```
GATCAGATGG TTTTAGTATT GTGGCAGAAG CGAGAAACT TTGTTTATTG AAAAAAAAG 60
AAAAAGAAAG CAAGAAAAAA AGATACTATG GGGTCAAGTG TAACTCCATG GAAATGCCAC 120
GTCTGCTCTT CAGTGAAGAA GCTGGTTTAG AGTCTCACAG AAAACTN 167
```

配列番号 : 305

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00313

配列 :

GATCCCAGCA AGATAATGTC CTGTCTTCTA AGATGTGCAT CAAGCCTGGT ACATACTGAA 60  
AACCCTATAA GGTCTGGAT AATTTTGTG TGATTATTCA TTGAAGAAAC ATTTATTTTC 120  
CAATTGTGTG AAGTTTTTGA CTGTTAATAA AAGAATCTGT CAACCATCTA AA 172

配列番号 : 297

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00314

配列 :

GATCGGTGAC ATCGTCAAGA TGGGCGAGTG CCGGCCTCTG AGCAAGACAG TCGCTTCAA 60  
CGTGCTCAAG GTCACCAAGG CTGCCGGCAC CAAGAAGCAG TTCCAGAACT TCTGAGGCTG 120  
GACATCGGCC CGTCCCCAC AATGAAATAA AGTTATTTTC TCATTCCCAG AAA 173

配列番号 : 298

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00315

配列 :

GATCGTTTCC AGATGAGAAT TCACAAGCGA CTCATTGACT TGCACAGTCC TTCTGAGATN 60  
TGTTAAGCAG ATTACTTCCA TCAGTATTGA GCCAGGAGTT GAGGTGGAAG TCACCATTGC 120  
AGATGCTTAA GTCAACTATT TTAATAAATT GATGACCAGT TGTTAAA 167

配列番号 : 299

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00316

配列 :

GATCTGGTGG TGGAAGTGGT GGATATGGTA GCAGAAGGTT CTAAAAACAG CAGAAAAGGG 60  
TTGAATGAGA ACCCTACTTG CCTAAATNAG GAATGTCTTT CCTACCATCT AAAATACGAA 120  
GGTTTCTGGC TGGGTAAGGT TTGTAGTTGA CAGTAAAACC TGATGACACC N 171

配列番号 : 300

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00317

配列 :

GATCCGAGTG TGATTTGAAT TCTGTGATAT TTTCACACTG GTAAATGTGA CCTCTATTTT 60  
ACTTACTGCT ATAAATAGGT TTATATTATT GATTCACCTA CTGACTTTGC ATTTTCGTTT 120  
TTAAAAGGAT GTATAAATTT TTACCTGTTT AAATAAAATT TAATTTCAAA TGTA AAA 176

クローン名 : HUMGS00309

配列 :

```
GATCTTGTAG AAAATTTTGA TGAGGCATCA AAGAATGAAG CTAATAAAA GTTTGGTTTT 60
TGGAAGCTGG CATGGACTAG ATTTAACAAA TCAGCTATGT GGTTCCAAAG TTTTACAGAC 120
ATGGAGAACA TCACCTGTTA CTAGTTCAGT AATATAAATA TTTTGTATAT TAATN 175
```

配列番号 : 293

配列の長さ : 406

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00310

配列 :

```
GATCAGATTA CCAGGAACAT CAGGAGTGGA TTCCTGCCCC AACCAAACCG CATTTCGTGTG 60
GATTTTTTTA TTCAACTTAA TTGGCTATTC CAAAGATTTT TTTTTCCTA TTTTGTACGA 120
TTGGNGCCCT TAAGATGCAC GATGGAATTG TGTTTTNCGT TTTTNGGTAA AAGGAGCAAA 180
GCGNGGNCCT GGAGATAAAC GCTGGAGCAA TCTCCTTGGA AGGATTCAGC ACGAGTAGAT 240
GGTAAACATT TAAAGGGGAA AGGGGGGTTT GTTTAAAATA GTAAATCAGT AAGTCACTTC 300
TAAATTTAAA GAAACCAAAA TTGGGAGTTG AAGAATAAGT AGGGTTTCCA ATTGGGCTAT 360
TGCCGNTTNN CTTTGNAAAA ATTAAACCAT TTTTAAAAA CCTAAA 406
```

配列番号 : 294

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00311

配列 :

```
GATCCCATAG ACCAGAGCCC ACCTTTTNN TAACTTAGT AAAGTCTTNG AGACTAGAAG 60
CAAGATAGTT TGTGACACAT AAGCTTCCCA AAAACTNGAA TAGATTTTNA CTGAATAGTG 120
GTCTATCTGA TGGTATATGT TTCTTAAAGG TCCAANTGTA ATAAAAAANA TTGAAAAANA 180
GGTCTCAGTG TTTTNAATGC ACTNCATATT TGTNTGCN 218
```

配列番号 : 295

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00312

配列 :

```
GATCCACCAA GCACGCCTAT NAATACAAAAG TAACTATNA TTTTNATTGT GAAATTTTCA 60
TAGATGGAAA ATTGAATATN CTGTCCATTT CATTTTACAA TNATCTTACC ACTTATTTTT 120
GTACCATGTA TTTCAATTGC CTGTTTAGTG AAAAATAAAA ATTAAAAAAA CCTAAA 176
```

配列番号 : 296

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列番号 : 288

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00305

配列 :

```
GATCCGCAAG ACCAAGTACC GCCCCGACCT GCGCATGGCA GCCATCCGCA GGCCAGCNTC 60
ATCCTGCGCA NCAGAAGCCT GTAATNGTGA AGAGGAAGCG GACCCGACCC ACCAAGAGCT 120
CCTGAGCCCC CTGCCCCCAG AGCAATAAAG TCAGCTGGCT TTCTNACCTG AAGAAA 176
```

配列番号 : 289

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00306

配列 :

```
GATCTCAAAA CACAGTGAGA GGTCTGAAGG CTGGCTTCTG AAGAATCCCT GATGTCTTAT 60
TGGAACAACC ACTGAGCTAC GGAGAGCTCT GCTGTGATGG GCTAGGCACT TTATATCTGT 120
GTGAATACAG ATTTATAAAA CAGGTTAATA AACTTATCCA AGGTCACATT TCAAA 175
```

配列番号 : 290

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00307

配列 :

```
GATCTGAATT CTTTATGTAT ATTTGTAGCT ATATTTTATA CAAAGTGCTT TAAGTGTGGA 60
GAGTCAATTA AACACCTTTA CTCTTAGAAA TACGGATTCG GCAGCCTTCA GTGAATATTG 120
GTTTCTCTTT GGTATGTCAA TAAAAGTTTA TCCGTATGTC AGAAA 165
```

配列番号 : 291

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00308

配列 :

```
GATCATTCCT TCTGTAGCTC AGGAGAGCAC CCCTCCACCC CATTTGCTCG CAGTATCCTA 60
GAATCTTTGT GCTCTCGCTG CAGTCCCTT TGGGTTCCAT GTTTTCCTTG TTCCCTNCCA 120
TGCCTAGCTG GNTTGCAGAG TTAAGTTTAT GATTATGAAA TAAAAAATA ACTGACAATT 180
NTCAAA 186
```

配列番号 : 292

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

CTGGTAATTT GTCACGGATT AGTTGTACAA CTAGTTAGAA GTTTCAGAAT AAACATGCAT 120  
 TTCATAACTG TCAAATGTTT TTTAATTCT GAGTCCAAAT AAATTATTG GTGATGTTGA 180  
 AA 182

配列番号 : 284

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00301

配列 :

GATCTCTGAG TGAGAGGGAA ANAGGTCAGA TTTATACAAC TGAGCGCCAG AGGGGAAAAT 60  
 GCACCTTGTT GGAGTGAGAA ATGTTCTGAA ACTGAATTAC TTCTGTACA GCTGAGATAG 120  
 CTTCTTCTGA ACTATTATTA AATAAGTGAA TACAAAGGCC CTATGATGGG AAATCCAGN 179

配列番号 : 285

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00302

配列 :

GATCACCTGT TTGAAACCAT CTCCAAGCC ATGCTGAATG CTGTGGACCG GGATGCAGTN 60  
 TCAGGCATGG GAGTCATTGT CCACATCATC GAGAAGGACA AAATCACCAC CAGGACACTG 120  
 AAGGCCCGAA TGGACTAACC CTGTTCCCAG AGNCCACTTT TTTTCTNTT TTTGANATAA 180  
 AATAGCCTGT CTTTCAANAA A 201

配列番号 : 286

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00303

配列 :

GATCGGAGAT GCTTTGTAAT CTA CTGTGTTCA GCTGGAAACA GCTCATGTTA CGCGGAAAAA 60  
 ACTACAAGTA ATGTTCAAAT CTATTTTGGG TCATTTTAT GTACCTTTGG GTTCAGGCAT 120  
 TATTTGGGGG GTTTTGTTC CAAAGGAAC AAATAAAGTC ATATTGCTTA TAGAAA 176

配列番号 : 287

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00304

配列 :

GATCTTTGCT GGGAAACAGC TGTGAAGATG GACGCACCCT GTCTGACTAC AACATCCAGA 60  
 AAGAGTCCAC TCTGCACTTG GTCCTGCGCT TGAGGGGGGG TGTCTAAGTT TCCCCTTTTA 120  
 AGGTTTCAAC AAATTTTATT GCACTTTCCT TTCAATAAAG TTGTTGCATT CCCAAA 176

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00296

配列：

```
GATCCAAATC CTCATCTTAC TTTCCCGACC TTAAGGATGT AGCTGCTGCT TGTCTGTTC 60
AAGTTGCTGG AGCAGGGGTC ATGTGAGGCC AGGCCTGTAG CTCCTACCTG GGGCCTATTT 120
CTACTTTCAT TTTGTATTTT TGGTCTGTGA AAATGATTTA ATAAAGGGAA CTGACTTTGG 180
AAA 183
```

配列番号：280

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00297

配列：

```
GATCAAAGTG GCTGCAGCAG AGTTAGCTGT CTAGCGCCTA GCAAGGTGCC TTTGTACCTC 60
AGGTGTTTTA GGTGTGAGAT GTTTCAGTGA ACCAAAGTTC TGATACCTTG TTTACATGTT 120
TGTTTTTATG GCATTCTAT CTATTGTGGC TTTACCAAAA AATAAAATGT CCCTACCAGN 180
```

配列番号：281

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00298

配列：

```
GATCACATGA TTTTGTCTCT CAGTCTATT AATGTTCTTG GATTCTGTTC AATGTTCTGT 60
TCACATTGCA GAAAAAGCAT TTGACAAAAT AATTTCAGTA GCTGCTGAAA AAGCATTTGA 120
TAAATTCAG CATACCTTTA TGATACAAAA AACCTTCAAT AACTGGGTA TATATGNACN 180
```

配列番号：282

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00299

配列：

```
GATCTTGAAT TATTTATAAA CTGGAAGTG GTTTGATTAT TGTGAGTCAA AACTCTAAGT 60
GGTTAAAAAT TAGTATGAAT TTTTAGCTT CTTAATGAAT ATGGATTAA AACTCTCCAG 120
TTCTTATTTT ATGAAATGAC TTGCCTTTCT GGTAATACAA TGCTGATTTT TTAGTAAA 178
```

配列番号：283

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00300

配列：

```
GATCCCAAAT ATGAAGTCAT CGAAAAACCC CAGGCCTGAA GAAATAAAGT AAAAATNAAT 60
```

クローン名 : HUMGS00292

配列 :

GATCAAAGAC ATCCTCATCC AGTATGACCG GACCCTGCTG GTAGCTGACC CTCGTCGCTG 60  
CGAGTCCAAA AAGTTTGGAG GCCCTGGTGC CCGCGCTCGC TACCAGAAAT CCTACCGATA 120  
AGCCCATCGT GACTCAAAAC TCACTTGTAT AATAAACAGT TTTTGAGGGA TTTTAAAGTT 180  
TCAAGAAA 188

配列番号 : 276

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00293

配列 :

GATCGGGNTA CTACAAAGTT CTGGGAAAGG GAAAGCTCCC AAAGCAGCCT NGTCATCGTG 60  
AAGGCCAAAT NCTTCAGCAG AAGAGCTGAG GAGAAGATTA AGAGTGTTGG GGGGGCCTGT 120  
NTCCTGGTGG CTTGAAGCCA CATGGAGGGN GTTTCATTAA ATGCTAACTA CTTTNCCTA 180  
AA 182

配列番号 : 277

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00294

配列 :

GATCCAGCCA GAGGATGCCA CGCCAGCCCA GCGCTACCAG GCTGCCCAAG GGGGGCGGGC 60  
CTGGGAAGAG CCCTACACGG GGCAGCACCT AGGATGGGGC AGAGACTTGT TGCATCTTTG 120  
TCCCCAGCAA AGGCTACATG TTACCTCCTT CAATTGATAA TAAACCTTTC TGAGATGCAG 180  
AGGGTCCAGG TCAAA 195

配列番号 : 278

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00295

配列 :

GATCCCATTA ACTCGATGCT GAGTATCTAC ATGGATACAT TAAATATATT TATGCGAGTT 60  
GCAACTATGC TGGCAACTGG AGGCAACAGA AAGAAATNAA GTGACTCAGC TTCTGGCTTC 120  
TCTGCTACAT CAAATATCTT GTTAAATGGG GCAGATATGC ATTAAATAGT TTGTACAAGC 180  
AGCTTTCGTT GAAGTTTAGA AGATAAGAAA CATGTCATCA TATTTAAATG TTCCGGTAAT 240  
GTGATGCCTC AGNTCTGCCT TTTTTTCTGG AGAATAAATG CAGTAATCCT CTCCCAAAAA 300  
AAAAAAAAAN NNNTNNNTNN NNNTNNN 327

配列番号 : 279

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00288

配列：

```
GATCTGATTT GCTAGTTCTT CCTTGTGAGA GTTATAAACT GAGAGTGACG TCACTTCAGC 60
CAGAACATAT TCTCCATACT CTGCATATAA TTTGTGGCTG CAGAATATTG TAATTTGTTG 120
CACACTATGT AACAAAACAA CTGAAGATAT GTTAAATAAA TATTGTACTT ATTGGAAGTA 180
ATATCN 186
```

配列番号：272

配列の長さ：185

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00289

配列：

```
GATCTAAAAT GTCAGCATCA TGCAAAGTGC ACGATATATA GTGAATTTNG CTCTAAAAGA 60
GCATGAACAA GTCTTTCTAA TGTTTTGTAC AGTGCCTGGC ACTCTGTGGG TGCTCAATAA 120
ATGGATAGGA GTTTCATTT GAAGGATATT TGAATTTTAA AAATAAAGTG TTTTATTCCC 180
NTAAA 185
```

配列番号：273

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00290

配列：

```
GATCTGGTCA CTGTGGTTCC TGCATGAAGA CAGTGGCTGG CGGTGCCTGG ACGTACAATA 60
CCACTCCGC TGTCACGGTA AAGTCCGCCA TCAGAAGACT GAAGGAGTTG AAAGACCAGT 120
AGACGCTCCT CTACTCTTTG AGACATCACT GGCCTATAAT AAATGGGTAA ATTTATGTAA 180
CAAA 184
```

配列番号：274

配列の長さ：185

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00291

配列：

```
GATCTGATTT GCTAGTTCTT CCTTGTAAGG TTATAAATGG AAANATTACA CTATCTGATT 60
AATAGTTTCT TNATACTCTG CATATAATTT NTGGCTGCAG AATATTGTAA TTTGTTGCAC 120
ACTATGTAAC AAAACAACCTG AAGATATGTT TAATNNATAT TGTACTTATT GGAAGTAATA 180
TCAAA 185
```

配列番号：275

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00284

配列：

```
GATCCTGAGA ACTTGGAATT CCTTGTA ACT GGAGCTCGGA GCTGCACCGA GGGCAACCAG 60
GACAGCTGTG TGTGCAGACC TCATGTGTTG GGTTCTCTCC CTCCTTCCT GTTCCTCTTA 120
TATACCAGTT TATCCCCATT CTTTTTTTTT TCTTACTCCA AAATAAATCA NGGCTGCAAT 180
GCAGCTGGTG CTGTT CAGAT TCTAAA 206
```

配列番号：268

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00285

配列：

```
GATCAGAAAA AGAAAGAAGC CAAAGAGAAA GGTACCTGGG TTCAACTAAA GCGCCANCCT 60
GCTCCACCCA GAGAAGCACA CTTTGTGAGA ACCAATGGGA AGGAGCCTGA GCTGCTGGAA 120
CCTATTCCT ATGAATTCAT GGCATAATAG GTGTTAAAAA AAAAANTAAA GGGCCCTCTG 180
GGGCTACAAA 190
```

配列番号：269

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00286

配列：

```
GATCAAGATA TTAAATNTC GGATTTATCT TTCCCCATAT CCAAGTACCA ATNCTGTTGT 60
AAACAACGTG TATAGTGCCT AAAATTGTAT GAAAATCCTT TTAACCATTT TAACCTAGAT 120
GTTTAACAAA TCTAATCTCT TATTCTAATA AATATACTAT GAAATAAAAA AAANNNGTTG 180
AAAGCTAAA 189
```

配列番号：270

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00287

配列：

```
GATCTTGTGT ATTGAGCTTA TTGTTGAAAG GGATTTTGA AGGACAGAAC AATTACTGCA 60
TGATGAATCT TCCTNTCTCT GCCTTCTGAG CACCGNCTTT AATTTCCATA TCTTCAAGTC 120
TTGAAGAAGT TGATGTTAAT TGAAGAATC ACTTGTCTGG TTGAAATAAA GCCTGTTTCT 180
GTTGTGAAA 189
```

配列番号：271

配列の長さ：186

配列の型：核酸

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00280

配列 :

```
GATCCCTGGG ACCAACCGCA TCCTCAGCTT CTTCCCGAG AAATGCTGGA GCAGGCTGTT 60
CAGACCGACG TTGCCATCAA AACACATACA CCCAGAAAGA AACAACAGAA ACCAAAACTC 120
ACAAGGCGCA TGATTACTTG TTTTATATTT CATGTTGGGT TTTCCCTCCC ACTATTAAAC 180
AGTCTGTTTC CGTAAA 196
```

配列番号 : 264

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00281

配列 :

```
GATCTGTAA AAAAGAAATC TGTTTCAACA GATGACCGTG TACAATACCG TGTGGTGAAA 60
ATGAATTCAG ACTTATTAAA TGATGAACTT GTTAAATCTN CTCAGTGTCT ATTTATCAGC 120
ACAATACACA CAGGAGANCT GTTGATGGCA TATTGAATAG ATTTNCCTGA ATAANTTGCT 180
CTGGAAACCA AA 192
```

配列番号 : 265

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00282

配列 :

```
GATCCTCGTC TTACAGCGAA TGGTTTCAAG ATAAAATTGA TACCAGGAGT TTCAATTACT 60
GAAAATTACT TGGAAATAGA AGGAATGGCT AATTGTNTCC CATTCTATGG AGTAGCAGAT 120
TTAAAAGAAA TNCTTAATGC TATATTAANC AGAAATGCAA AGGNNGTTTA TGANTGTNGA 180
CCTCGCANN 189
```

配列番号 : 266

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00283

配列 :

```
GATCTTTTGT ACTTTAGGAC ATTAAATTGT ACAACTTTTG TATATATAAA AGCTTAGGAA 60
CTTTCTGTTT AGCAGGAAGG CAACACATTC CTACACTTTT AATGTATATG TTTGTTATAA 120
TGTCCATGTA AACATGCCCT ATGTTTGTGC CTTTAAATTA GTTTGTCTCA ATAAACAAAA 180
TGTAGAGN 188
```

配列番号 : 267

配列の長さ : 206

配列番号 : 259

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00276

配列 :

```
GATCTCTGTC TTGAGTTTCT CCTTCCCCAT CAGCTGAAGC ACTCTTCAGA GACTACGTCC 60
ACAGACACTG ATGCTGAGGC CTCCTGGAG GAAGGAGGGT TAGGGGTGCC TATCCTCAAG 120
TATTGGAAGA GCAGAATTGA GGGAGAGACC TTTCTTCCTT GTTGAGGGTG AAAAATAAAT 180
ANGAATTACA TGCCTAAA 199
```

配列番号 : 260

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00277

配列 :

```
GATCAAGAAG GCTGGAACGG AACTGGTTAA CTTCTTGAGC TATTTCTGG AACTTGGAAC 60
ACAGCCTGCC ACCCAGTGAA GTGTCCAGAC CATTGTCTTC CAACCCAGC TGGCCTCTAG 120
AACACCCACT GGCCAGTCCT AGAGCTCCTG TCCCTACCCA CTCTTTGCTA CAATAAATGC 180
TGAATGAATC CNNNAAA 197
```

配列番号 : 261

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00278

配列 :

```
GATCTGAGTC AGTCGGAATT TGTGAAACAG GGTAGCAAAC AAGATATTTT ACTTCCATGT 60
ATACAATAAT TTTTTTAAAN NNTGCAATTT GCGTTGCAGC AATCAGTGTT AAATCATTTG 120
CATAAGATTT AACAGCATTT TTTATAATGA ATGTAAACAT TTAACTTAA TGGTACTTAA 180
AATAATTTAA AAGGN 195
```

配列番号 : 262

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00279

配列 :

```
GATCTAGTGT AATGGAAGAC CTTTGAGAAC CTGGGTGTAT TAACTTTGTG TATATAGTGT 60
AAATATCCCC ACTGTACTGT TAGAGGCCAA CAATTCTAGT ATGGCTTGTT GGCAAAGAGT 120
GCTACACCGT TTCAATGAAA CAATGTATGT TTGTTTAAAC TGAATAAAA TAAATACATG 180
CTTAATCCTG AAA 193
```

配列番号 : 263

配列番号 : 255

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00272

配列 :

```
GATCTGCCAG CAGTGTCTT GCAATATGAG GAAGACAGTT ACAGCCACAT TATGGCTCTC 60
ATTGAACAGT ACGCAGCACC CCTGCCCCCA GCCGTCTTTC TGGGGCTTGC GCGCAAAATC 120
TACAAGCGGA GAAAGTGACC TAGAGATTGC AAGGGCGGGG AGAGGAGGCT CTCAATAAAT 180
AATCGTGTA CCTTAAA 197
```

配列番号 : 256

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00273

配列 :

```
GATCTATCAC CTGTAATCAT AACTGGCTTC TGCTTGTAAT CCACACAACA CCAGGACTTA 60
AGACAAATGG GACTNATGTC ATCTTGAGCT CTTCAATTAT NTTAACTGTA ATTTATTTGG 120
AGTGGAGGCA TTGTTTNA GAAAAACATG TCATGTAGGT TGTCTAAAAA TAAAATGCAT 180
TTAACTCAT TTGAAA 196
```

配列番号 : 257

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00274

配列 :

```
GATCTCACCA GGAGAAATGA ATATGTGAGG TGATGGATGT AACTAGCTTG ATTGTGGTAA 60
TCAATTTGCG AATGTGTACA TATATCAAAA CATCACATTG TACAAAATAC ATACAGTTTT 120
TGTC AATTTA AAGATATCAG AATTCTAGAA TATGATAAAG TTGTGTTTTC AAGCAAGTAA 180
AGATAGNTTA CTAAA 196
```

配列番号 : 258

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00275

配列 :

```
GATCAGATTT TNCATTTTTN AATGTTCCGT GTTTTCTTAA GTAGCATGTA TGACATTTAT 60
AATNTTAAAA AATNTTTTAA AATATGTGTA TGATACATAT TTTCNATTGT CTTAGGGCAG 120
GCTTTTGAAA ATNTCAGCCT GTAGCCAAAT GCAAGATTTT CTCCATCCTT TAATAAAAAG 180
CACACTGAGA AATCCTN 197
```

TAATAAAAAT TAATAAAAGA CATGAACTAA A

211

配列番号 : 251

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00268

配列 :

GATCCAAGAA AACGCCTCAC TGCCTTAACC TTAAGTGTTC TTCCTGGCGC TAAAAAGAGC 60  
 TGTATTTTTT AAAGTGCTGG GGCAAACAAA GNANCCCCAA AAGAGTTGAT GTGTGTTTAA 120  
 AAAGNAAAAA CCAATGAGG AACAATTGGA GATTTTATG CAGAACTAA ATAATCCTTA 180  
 ATAAATAAAT CTCTATTTTG GAATCAAA 208

配列番号 : 252

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00269

配列 :

GATCTTCTAA AAAAGGAACA GAAAATGGTG TGAATGGAAC ATTAAGTCA AATGTAGCAG 60  
 ACTCTCCCCG GAATAAAAAA GAGAAATCTT CATAATGAAT TATAAGTCA TTGATTAATG 120  
 TCCCCAAGA AATCTGCTTT CTACTATATC TTTCAGCATT AGAGATTTTC CTGTTCTNGA 180  
 AAATNCAGTC TGTGCTCTTT GATTN 205

配列番号 : 253

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00270

配列 :

GATCTAGGCA AAGAAGAATA CAAATNAAAC CCCNTTCTTT CTCGTTTCN GTCCAACAAC 60  
 TCTGTAGAGC TCTTCGACC CGTTACCCCT TTCCACCTTT TGTATTTAAT TTAAAGTCA 120  
 NGTGTACNTG CAAGGAATGC TGGATGCAAG ATAGATACTA TATTAACTG TACTGTTATT 180  
 TAAGATGTAA TAAAGCAGTT TGACATGAGA AA 212

配列番号 : 254

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00271

配列 :

GATCTAAGAT GATTATTTTG TAAAGACTT TCTAGTGAC AAGACACCAT TGTGTCCAAC 60  
 TGTATATAGC TGCCAATTAG TTTTCTTTGT TTTTACTTTG TCCTTTGCTA TCTGTGTTAT 120  
 GACTCAATGT GGATTTGTTT ATACACATTT TATTTGTATC ATTTTCATGTT AAACCTCAAA 180  
 TAAATGCTTC CTTATGTGAA AAAACAAA 209

AGGGGGAAGT TATTAAAGAG GCTGCAAAGT CCAGCCACCC TGAAGATACT CCCCAGTGCT 180  
 CCCCTCCTGC TAAAGAACCA GTTACCCAG GAAA 214

配列番号 : 247

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00264

配列 :

GATCCTCAAC TATTGGAAAT NATGGACTGG TGGCCCTGGT ACAGAACCAT GACTGGCTGC 60  
 TGAATTCTGA AAACCAGGAC TTGGTTCAAC ATTTAAATTT GATAGTTGCC CTGATTCCCA 120  
 TTTTGGGTTT GTGAAAAGTG TATGTATTTA AATTTGCTGT AAAACATAAT CACTAATAAT 180  
 ATGCAATAAA TATTTCCCTG AAGGGAAA 208

配列番号 : 248

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00265

配列 :

GATCTGTGGG AGGAATGGCA AGAGAAGCAA CCGGACCCTG AGAGAAGAGT GTTAAGGAAC 60  
 CTGCGCATGT GGTAGCTTG ACCTTTCTGT TGGGCATGAC ATGGGGTTTT GCATTCTTTG 120  
 CCTGGGGACC NTTAAATATC CCCTTCATGT ACCTCTTCTC CATCTTCAN TTCATTACAA 180  
 GGTAAGATAA ATGTACATG AATAGTCN 208

配列番号 : 249

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00266

配列 :

GATCAAATAT CACTAAATAC TTAAATTGT TTTACTTAAG AGTCTAATCT GGGAAGTTTT 60  
 CAAATCATAC TATTAATGTG TAATCTAAGC TCTTCAGATG TATCCATGAA TAATCCTGGA 120  
 ACAATATTGC TTGTATTCCT GTCATAGAAC AGGTTTTGTA ATCTTTAAAA GAAATGAAAA 180  
 TTTATATAAT AAAGTTTCAA A 201

配列番号 : 250

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00267

配列 :

GATCACCTTG GTGTTCCCTG TTTGGAAGAT TATTTCCCTCT GAATTTCTGG GCTTGGTCTT 60  
 CCAGTTGGCA TTTGCCTGAA GTTGTATTGA AACAATTTAN TGAAAATATT AAATATTTGG 120  
 TTTCAAAGG CAGATTTATC TTCTCCCAAC ATTCTGTTAT TTCTGATACT TTTGAAAAAC 180

TACCTTAGTT ATTCCTTGGT ATCCACAGGC CCAAGTCCCT TTAAATAAAA TACCCTCATA 120  
 TTTCCATATA ATCTACATAC ATTCTCCCAT ATACTTTAAA TCATCTCTAG ATTACTNATA 180  
 ATGTCTAATN CAAAATAAAT GCTATGTAAA TGTAATTATT AAA 223

配列番号 : 243

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00260

配列 :

GATCAACTTA ATTCCTTTTC TTTATCTTCC NTCCCTCACT TCCCTTTTCT CCCACCCTCT 60  
 TTTCCAAGCT GTTTCGCTTT GCAATATATT ACTGNNTAAT NAGTTGCAGG ATAATGCAGT 120  
 CATAACTTGT TTTCTCCNAA GTATTTGAGT TCAAAACGCC NGTATCTAAA GAAATACGGT 180  
 TGGGGTCATT AATAAGAAA ATCTTTCTAT CTAAAA 216

配列番号 : 244

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00261

配列 :

GATCTCAGAA CAATCAGATG CAAAGCTGAA AGAGATTGTA ACAAATTTCT NTGGCTGGAT 60  
 TTGAAGCTTA AACTCCTGTG GATTCACATC ANATACCACT TCAGTTTGT CATTGTTCTA 120  
 GTAAATTAGT TCCATTTGTA AAAGGGTTAC TCTCATACTC CTTATGTACA GAAATCACAT 180  
 GAAAAATAAA GGTTCATAA TGCATAGTTA AA 212

配列番号 : 245

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00262

配列 :

GATCCATCTG CCTTTGTGGC TGCTGCCCTT GTGGCTGCTG CCACCAACAG CTGCTCCTGC 60  
 TGCTGCTGCA GCCCAGCTAA GGTGAAGCC AAGAAAGAGT CGGAGGAGTC GGACGAGGAT 120  
 ATGGGATTTG GTCTCTTTGA CTAATACCA AAAAGCAACC AACTTAGCCA GTTTTATTTG 180  
 CAAAACAAGG AAATAAAGGC TTACTTCTTT AAAAAGTCAA A 221

配列番号 : 246

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00263

配列 :

GATCCCATTG GAAGGAATGC TCTACCTCAC AGAACTCTGA ACCCTACAGA AATATGGGCC 60  
 TGCTGCCATT TCCTGAAGAC CGGGGCATCG GGGTGGGGTG ATAAAGGATA CAACCTGCAC 120

GATCAGACGT TTTACAAATN CATGAAGCGA ATTGCTGCTT GTAAGGAGCA GATTTTAAGG 60  
 TATTCCTGGA GTGGAGAGCC ACTCTTTTAA ACCTGCCCTA CATCAGANGT CACCGAGCTC 120  
 CCAGCCTGCA GCCAGTNTGG AGGCCAAAGG ATATTNNATT TTCANCTTAT GCCAGCNCTG 180  
 GTCAGCATGC TCAANAGTGC TANTTTAGGT CTTNCTN 217

配列番号 : 239

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00256

配列 :

GATCTCTCTG AGTCCTGGCA ACATCCAGCA AACTACTGCT TTATTCTCCA AAGAATATTG 60  
 GGAGCTCTCA ATCCTCGGTG ATATGGGAAA GAGAACTGAG TATTTGCCCT ATGACTGAGC 120  
 TTTCTATAGG AATTTTATTA AAGAATGTTT AATTNGTTG TCCTNCTNAA TGTTCCTCAGT 180  
 CAAATAAATG AGTGAGCTGG TTTCGGCTGC TCTTGGN 217

配列番号 : 240

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00257

配列 :

GATCCCATGG ACATTTGGGG AAAGGGCTCC TTGGGCTGCT GGTGAACTTC TGTGGCCACC 60  
 ACCTCCTGCT CCTGACCTCC CTGGGAGGTG CTATCAGTCT GTCCTGGCCT TTCAGTTTTA 120  
 TAAGTNGNTT CCAGCCCCAG TGTCTGACT TCTNCTGCAN AATAGGAGGG AGGCCTCCTT 180  
 TTNGGANGGN NGTACTTTGG GNGATAGTGN GGCCTN 216

配列番号 : 241

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00258

配列 :

GATCTTTTAA GTTTCCTTCC CTACCCAGTC CCCATTTTCT GGTAAGGTTT CTAGGAGGTC 60  
 TGTTAGGTGT ACATCCTGCA GCTTATTGGC TTAAAATGTA CTCTCCTTTT ATNTGGTCTC 120  
 TTTGGGGCCG ATTNNGNGAA AGCGAAATCA NTAGTGCAAC TGTTTTGATA CTGAATATTG 180  
 ACAAGTGTCT NTTTNAATA AAGACCCANT CCCTTCCAAA 220

配列番号 : 242

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00259

配列 :

GATCACTAAT CAATAATCTG ATATTTAACA AAATATGGAC AGGCCACTTA TGCTCAGTTT 60



GATCTCTATG AATGTCAGAG CCCTAACTTT CAGGCTTTGC ATTTTGTATA TGGGAAGAAA 60  
 TATGACAATC CTAGGTAATT AAACCATAGA CCCAAAGCCC TTACGTTTGA TGCAATTTAT 120  
 TTTTAAAATA GGCCTTGTTT TTCAGCTTCA TCTGCAGTTC TATGTGAAGA TTGATAAATC 180  
 AGTTTTTACT TGTTTTATTA ATAAAACGTA ATTNNGGAAA 219

配列番号 : 235

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00252

配列 :

GATCTCCGTT CCGCTCCCAG CGGCTCCAGT GTAAATTCCC CTCCCCCTG GGGAAATGCA 60  
 CTACCTTGTT TTGGGGGGTT TAGGGGTGTT TTTGTTTTTC AGTTGTTTTG TTTTTTTGTT 120  
 TTTTTTTTTN CCTTTGCCCT TTTNCCCTTT NATTTGGNGG GAATGGGAGG AAGTGGGANC 180  
 AGGGAGGTGG GAGGTGGATT TTGTTNATTT TTAAAGCTCA TTTCCAGGGG TGGGANTTTT 240  
 TTTTNAANAT GNGNCATGAA NAAAGTTTGT TTTTGAAANT AACCAAA 287

配列番号 : 236

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00253

配列 :

GATCAGAATT GGCAGCACAA AGAAAACGCC CTCTCCTGAC TTGTATTGTG GCAGTCTGAA 60  
 CGNCCCCAGA AAATTGTGCC AAAGAGTTTA GAAAAATAAA TATACAATAA AAGTAAACAC 120  
 ATACACACAA AACAGCAAAC TTCAGGTAAC TATTTTGGAT TGCAAACAGG ATAAATTAAA 180  
 TGTTCAAACA ATCTGATAAA ATAACCATTT GGGNCTTGNA AA 222

配列番号 : 237

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00254

配列 :

GATCATCTTT CCTNTTCCAG AGAAGTGGGC TGGATGTCTC CATCTCTGTC TCAACTTTAC 60  
 GTGTACTGAG CTGCAACNTC TTA CTCCCT ACTGAAAATA AGAATCTGAA TATAAATTG 120  
 TTTTCTCAAA TATTTGCTAT GAGAGGTTGA TGGATTAATT AAATAAGTCA ATTCCTGGAA 180  
 GTTGAGAGAG CAAATAANGT CCTGAGAACC TTCCAGACAA A 221

配列番号 : 238

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00255

配列 :

CAGGTGCTAC AGCTCGAGAG GGCAGAGCCA CAGTCCCTGG ACGGCGTGGA CTGAGGCCGG 120  
 TTCTTCTCTG GAGGCCTCCT GTCCTCGGGG ACCCCAGCAC CTCATCATCA GCATTGCTGG 180  
 AGCCAAGGGT AGGAGCCCTA CACTAGGAGC CCAGGATGGG ACGGNGNATN AGCCGAGAGG 240  
 NAGGGAACCTT TTNAGTNAAA TTCCTCAAAA AGAGGNTTAG AATAAANCCT TNGGCTTAAA 300  
 AAGAGAAA 308

配列番号 : 231

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00248

配列 :

GATCCAAAGA CAGACCACAG ACTGGGAAAA GTTGAAGAT GAACACTTGA GGA CTTCAGC 60  
 TTCTCACCTA CTTAGTACAG TTGGGAACCA TACACTTCTG GCATGTTTGG AAATCAAAAT 120  
 GTCACATTCT CGGGGGAGGA AGCCAGAAAA ATTGGGTATG TTCTAGAGAT TTACCACCAT 180  
 TGCTTATTGC TTTNCTCTT TAATAAAGTT TAGGAAAGTA GAATTTTAAA 230

配列番号 : 232

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00249

配列 :

GATCTAAAGA TTTCTCTATC CAATGAATCT AACAAAGTCA ATGGAAATTG AACTCTAGAA 60  
 TTGTCTCTAG AAAACATAGC TTCTTACTGA ACTTGAACAT TTTTACAACA TTCCTGGTT 120  
 TTTGTTTTGT TAGCTAATAA TCTATAATAG TTGAGTATCT CTGGGAATGG GGAGGGAAAT 180  
 TATATGTAAT AGAGCTTAAA AATAAAGTGT CAATTTCCTAA GGNCTAAA 228

配列番号 : 233

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00250

配列 :

GATCAATAAG CATGTCAGAC TGATTAATGT CTA CTGTGAA AATTTGGTAG TAAATTTNCA 60  
 TTTGATATTA GATATAAATA TCTGAATATA AATAATTTNA ATATACTAGT CATGATGTGT 120  
 GTTGATTTN AAAAATTATC TGCAACCTTA ATTCAGCTGA AGTNCTTTAT ATTTCAAAAG 180  
 AATGAATAAC ATTGATAATA AAATCGCTAC TTTAAGGGAA A 221

配列番号 : 234

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00251

配列 :

GATCGCCACC TACCGCCGCC TGCTGGAAGA TGGCGAGGAC TTTAATCTTG GTGATGCCTT 60  
 GGACAGCAGC AACTCCATGC AAACCATCCA AAAGACCACC ACCCGCCGGA TAGTGGATGG 120  
 CAAAGTGGTG TCTGAGACCA ATGACACCAA AGTTCTGAGG CATTAAGCCA GCAGAAGCAG 180  
 GGTACCCTTT GGGGAGCAGG AGGCCAATAA AAAGTTCAGA GTTCAAA 227

配列番号 : 227

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00244

配列 :

GATCAGCAAG CAGGAGTATG ACGAGTCCGG CCCCTCCATC GTCCACCGCA AATNCTTCTA 60  
 GGCGGACTAT GACTTAGTTG CGTTACACCC TTTCTTGACA AAACCTAACT TGCGCAGAAA 120  
 ACAAGATGAG ATTGGCATGG CTTTATTTGT TTTTTTTGTT TTGTTTGGT TTTTTTTTTT 180  
 TTTTGGGTT NNCCCCNGGT TTAAA 205

配列番号 : 228

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00245

配列 :

GATCTGCCCCA AAGAGGTGTT GGCTGAGCTT NAGGCCCTGG AGAGACGTGT GCACAAAATG 60  
 TNACCTGAGG CCTAGTCTA GCAAGAGGAC ATAGCACCTT CATCTGGGAA TAGGGAAGGC 120  
 ACCTTGACAGA AAATATGAGC AATTTGATAT TAACTAACAT CTTCAATGTG CCATAGACCT 180  
 TCCCACAAAG ACTGTCCAAT AATAAGAGAT GCTTATCTAT TTAAA 226

配列番号 : 229

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00246

配列 :

GATCAGCCCC AGATTTGACG TGCAACTCAA AGACCTGGAA AAATGGCAGA ATAATCTGCT 60  
 TCCATCCCGC CAGTTTGGTT TCATTGTACT GACAACCTCA GCTGGCATCA TGGACCATGA 120  
 AGAAGCAAGA CGAAACACA CAGGAGGGAA AATCCTGGGA TTCTTTTCT AGGGATGTAA 180  
 TACATATATT TNCAATAAAA ATGCCTCATG GACTCTGGTG CTTCCAAA 228

配列番号 : 230

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00247

配列 :

GATCTGCGAC CATTCTGTA CAACACAAGC TGGCCTTGGC AGTTTCGGTG CATAGAAAAT 60

GATCAGTGTA GAACTGGTCA TAGAGGAAGA GCTAGAAATC CAGTAGCATG ATTTTAAAT 60  
 AACCTGTCCT TGTTTTGTAT GTTAAACAGT AAATGCCAGT AGTGACCAAG AACACAGTGA 120  
 TTATATACAC TATACTGGAG GGATTTCATT TTTAATTCAT CTTTATGANG ATTTAGAACT 180  
 CATTCTTGT GTTTAAAGGG AATGTTTAAT TGAGAAATAA ACATTTGTGT ACAAATGCT 240  
 AAA 243

配列番号 : 223

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00240

配列 :

GATCTAATAA CAGGTTGACA TAAGAAATAT TTGTCTCAAA AATCAATGTA TTTAATAGTT 60  
 GACAGTTACA AATCTCATCA TTGAAAGATT TAATTTTAGT TACCTTTTGT TGATTTANN 120  
 NNNATTGCAT TTGTATATTG CTAAGTATA AGACAAATTG AGTTATTGAG CTATTAANTG 180  
 CACATTTTAA TATAANTGCA GAAATCCCAA ATAAATGCT AACATACTGA AA 232

配列番号 : 224

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00241

配列 :

GATCACCGTG ACATCCGAGG TGCCTTTCTC CAAAAGGTAT TTGAAATATC TCACCAAAAA 60  
 ATATTTGAAG AAGAATAATC TACGTGACTG GTTGCGCGTA GTTGCTAACA GCAAAGAGAG 120  
 TTACGAATTA CGTTACTTCC AGATTAACCA GGACGAAGAA GAGGAGGAAG ACGAGGATTA 180  
 AATTCATTT ATCTGGAAAA TTTGTATGA GTTCTTGAAT AAAACTTGGG AACCAAA 237

配列番号 : 225

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00242

配列 :

GATCTTCACT TAANCTAAGT CTGTGAATTA CTTTTATATT ATTTTGAAAN ACTCCTTGCA 60  
 GTATATTGGC ATGATACAGT AAAAGCANTT TCCACAGATT GTTATCACCT TCTTTAAAAG 120  
 AAGTCAAAAT TTAAAAATA CAATAGCACG TTGTTGGTGT CATATTCAAT AACATTTCCA 180  
 ATGCTACATA TAATTTTATA GACATAATAA AGAAGGTATT GAAAAAACTA AATAAA 236

配列番号 : 226

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00243

配列 :

GATCTTCGTG ATACTGTACA TAGCTGTTTG AAATGCCAGA ATGACTTCTG ACATNCCAAG 60  
 TTTTTCACAA AATATATTTN ATCTGTGATT AGCCATTTGA CTAATAATAC TGGCTAACAG 120  
 ATGTTGAAAA AAATTGTCTG TTTTCTCATT AATTTTGGTC TAAAACATGT TTGCACTTGT 180  
 NTTTGA CTG TGT TTTATTA ACATTGATTG GCATATTAAA AGTCACTCNG AGCTTAAA 238

配列番号 : 219

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00236

配列 :

GATCCAAANN ATGACTTCAG AAAAACTTG AAAGTAACAG CAGTGCCTAC ACTACTTAAG 60  
 TATGGAACAC CTCAAAAACT GGTAGAATCT GAGTGTCTTC AGGCCAACCT GGTGGAAATN 120  
 TTGTTCTCTG AAGATTAAGA TNGGTAGGAT GGCAATCATG TCTTGATGTC CTGATTTGTT 180  
 CTAGTATCAA TAACTGTAT ACTTGCTTTG AATTCATGTT AGCAATAAAT GATGTTAAA 239

配列番号 : 220

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00237

配列 :

GATCAGAGGT GAAGGGACAG AGAGAGGAGA GGAGGAAGAT TGAGCTGGGG GCAACAGCCA 60  
 AGCTCACCTG GGCAGGTCTC TGCCACCTCC TTGCTCTGTG AGCTGTCAGT CTAGGTTATT 120  
 CTCTTTTTTT GTGGCTATTT TTAATTGCTT TGGATTTGTT AAATGTTTTT TGTCTTCTGT 180  
 TAAGTGTTT TTCTCTGGAG ATAGAATGTA AACCATATTA AAAGGAAAAA GTTTCAGACA 240  
 AGCAATTAAA 250

配列番号 : 221

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00238

配列 :

GATCAGCTTT GCTCCTGAAA TTGCATCCGA AGAAGAAAGA AAGGGGATGG TGGCTGCGTG 60  
 GTCCAGAGG CTGCAGACCA TCTGGAAGGA AGAGCCCATC CCCTGCACAG CCCACTGGCA 120  
 CTTGCGGCAA TAACTCTGTG GCACGTGGGC ATCACGTAAG CAGCACACTA CGAGGCCCGAG 180  
 GCGCAGGCAA AGAGAAGATG GTGCTGTCAT GAAATAAAAT TACAACATAG CTACAAA 237

配列番号 : 222

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00239

配列 :

ATGTAAGANT TGATGATGTA TTGGCAAACA TTAATGTGAA GTAAATNGAA TTNAATGTNG 240  
AAA 243

配列番号 : 215

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00232

配列 :

GATCGCCAGT GGAAGAAGAT TAGTGCAATC ATTGAGAAGA GGAAGAAGAT GGAAGCTGAT 60  
GGGGTTGAAG TCAAAAGACC AAAATACTAA TCACTAGTTA CAACCAGAGA TGCTCCACAA 120  
GGATATGCTC CCCACGGTTT TCTTTCTACA ATTTCCAAAG GTTGCAAGAT GTTTTTTTGT 180  
GGATGAATAT AAAATTTTAT TGTGTAATTA CTTGGTTCCA TTAAAATTGG TTAAGTTGCT 240  
AAA 243

配列番号 : 216

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00233

配列 :

GATCGTAGAT GTTAACCAAA TCTACAAAAT CCACTACTCC CCCGTTATCA ACGGGATACG 60  
TTCCAAGACC CCCAGTGGAT GCCTGAAACT GGCTAATGCT GAACCCTACA TATACTATGT 120  
TTTTNCTGTA CATATATATG ATAAAGTTTA AATNATAAAT NAGGTACAGT AACAACAATA 180  
ACAGTAAAAC AACAGTTATA ACAATATACT GTAATAAAAG TCATGTGAAT GTGGTGTTTC 240  
TCN 243

配列番号 : 217

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00234

配列 :

GATCTTCTCC AGATTGGCAG AAAGTTGATA TAGGTGGACT TTTTACAGG TCAGTTGAGG 60  
CAAAAACTA TGGGTTTTTT CAGGTGAACC TCCCCATTT AAATACTCAG AAGATAAGGT 120  
GTGAATGTAT GTATTATTAG AGTCCTAAAG TATTTTATAA GTACTGGTTT CACCACGCTT 180  
TGTGGGAGAG AAATCATTCA AATCATTTTT TTTGTCCGTA CAATAAAGTT TACTAAAAAC 240  
CN 242

配列番号 : 218

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00235

配列 :

配列番号：211

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00227

配列：

```
GATCTCAGCN TTGCAAACAC ANTTNCTACA TAGATAGTAC TAGGTATNNT TTAGATATGT 60
AAAGAAAGAA ATCACACCAT TAATAATGGT AAGATTGGTT TATGTGATTT TAGTGGTATT 120
TTTGGCACCC TTATATATGT TTTCCAACT TTCAGCAGTG ATATTATTC CATAACTTAA 180
AAAGTGAGTT TGA AAAAGAA AATCTCCAGC AAGCATCTCA TTTAAATAAA GGTTTGCAT 240
CTTTAAA 247
```

配列番号：212

配列の長さ：256

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00228

配列：

```
GATCAAAACA AACAATCCAG ATGTATAAGT ACTAGGCAGA AGCCAATTTT AAAATTCCT 60
TGAATAATCC ATGAAAGGAA TAATCAAAT ACAGATAAAC AGAGTTGGCA GTATATTATA 120
GTGATAATTT TGTATTTTCA CAAAAAAAAA NGTTAACTC TTCTTTTCTT TTTATTATAA 180
TGNCAGCTT TNGGTATTTT ATTGTTACCA NGTCTATTT TTNGANTAAA ATTGTTCTCC 240
TTCTAAANGT TTTAAA 256
```

配列番号：213

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00230

配列：

```
GATCGGCAAG CCCCACTG TCCCTTGCAA GCCAAGGCCA CCTTTNATGC CATTTCTAAG 60
ACCTACAGCT ACCTGACCCC CGACCTCTGG AAGGAGACTG TATTCACCAA GTNTCCCTAT 120
CAGGAGTTCA CTGACCACCT NGTCAAGACC CACACCAGAG TCTCCGTGCA GCGGACTCAG 180
GCTCCAGCTG TGGCTACAAC ATAGGGTTT TATACAAGAA AAATAAAGTG AATTAAGCGT 240
GAAA 244
```

配列番号：214

配列の長さ：243

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00231

配列：

```
GATCAGATTG GGTCTGCTC CTCTCAACCT TGAAGTCCCC ACGTATGAGT TCACCAGTGA 60
CGATATGGTG ATTGTTGGTT AAGAGACTTG GACTCAAGTC ATAGGCTTCT TTCAGTCTTT 120
ATGTCACCTC AGGAGACTTA TTTGAGAGGA AGCCTTCTGT ACTTGAAGTT GATTTGAAAT 180
```

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00223

配列：

```
GATCGAGACA CGTGATGGGA AGCTGGTGTC TGAGTCCATN ACGTCCTNCC AAGTGAACAG 60
CTGCGGCAGC CCTCCCAGCC TACCCCTCCT GCGCTGACCC AGAGCCTGGG AAGGAGGCCG 120
CTATGAGGGT AGCACTGGGA ACAGGAGACC CACCTNAGNC TCAGCCTNGC CTCAGTNTAC 180
TGGGGAGTTT ACTACCTGGG GCCCANTTGA CATGCTCCAG CTACANACAN TTANTTGCTT 240
TTTTNTTGGN N 251
```

配列番号：208

配列の長さ：243

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00224

配列：

```
GATCGATTCT TGTATATTNA TTTTATCTCT TTCTGTATCT ATAGGTAAAT CTCAAGGGTA 60
AAATGTTAGG TGTGACATT GAGAACCCCTG AAACCCCATC CCCTGCTCAG AGGAACAGTG 120
TGAAAAAATA TCTCTTGAGA GATTTAGAAT ATCTTTTCTT TTGCTCATCT TAGACCACAG 180
ACTGACTTTG AAATTATGTT AAGTGAAATA TCAATGAAAA TAAAGTTTAC TATAAATAAT 240
AAA 243
```

配列番号：209

配列の長さ：249

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00225

配列：

```
GATCACANTT AATGATTCAG TATAATGTTT GAGGCCAGAC AAGATATATA TTGTGCCTCT 60
TACAGCCTTT GGNCCNNTTG TTTCCATTTT TTAAATATCT TCTATATCCA TATAGTATTC 120
AAATNATTAA TGCTCATGTA CCAAGGTTTT GCTATAAAAG TTTTGNCTGT ATGAATAATG 180
TGGCTTTAGT AAATAATCAT TTTTCAACTG TAACTTATT CTGAAATAAA GTAAATTTCT 240
AATTGTTTN 249
```

配列番号：210

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00226

配列：

```
GATCATAGAA ATATATGTAA AGTATTCAAT TTTCAATCAT TTTCAAATNA CTGTTATAAA 60
TTGTTTTTGC TGAGTTGTAA TACTTTTNG AGTACAATGTA TTCCTTGAC TGAAAGAATG 120
AAAAAGGACT TTTTCAGCAT TTGAGGTAAG TNCTTTAACG TTCATTAAA ANCATTTTTT 180
ACAAATATTT TGTACATGCA CTTGCAGTAT TGAGGTTAAT CATTTTAATA AATNCGGAAA 240
TTAAACN 248
```



GATCCAAATC AGGAAAAGAC GGCGCCACTA CAATGGAGAA GCATATNAGG ATGATGAACA 60  
 TCATCCCAGA GGTGGTGTTT AGTGTGAGAC CTCTTAATGG GCCAGTGAAT AACACTCACT 120  
 GCTGGCATT TATGTGCAGT AGTGAATGAG TGAAGGACTG TAATCATAAT ATGCTCACTA 180  
 CTTGCTCTTG TTTTGTGTTT AATAAACTAT AGTAGTGTTA TAANNNGTTA AATGAAGAAT 240  
 AAACGCAAAT ATAANAGCTC TGAAA 265

配列番号 : 204

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00220

配列 :

GATCTAAAGA GACACTTAGA GACTCTTGGG GACCTCAGAT TTCCACCNCT CCACAGCATT 60  
 CTGCCTACAC AGTTCCCCTC ATTTTNCCTA GTTACTCGGA AGAGCGCTGG ACTTGAAATC 120  
 AAAATAATTG CGTTATGTCT TTGGTTATGT CGCTTCATCA TAGCACTTTC TAAAACTATT 180  
 TGACAAACAT GTATTGCATA CCTACNGCAT TCCAGTTCTN GTACANGTAA TTAAATGCTC 240  
 GACTAACGNN AAA 253

配列番号 : 205

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00221

配列 :

GATCTGGAAT TGGACATTTT TCTGTCAGAG CACAGAGGAG GCTCATATCA CCTCTTCCCT 60  
 CTCCTACTTG GCCCAGCTGC TTGGAGGACC GACCCCATGG CTGAGAATAT NACGGCAAGA 120  
 GGAACAGAGN TTGCTCCAAG TGGGAAAGGG TCCCAAGCAG TCCAGAGAAG ATGTCTGTGT 180  
 GGCTTTCCCT CCCTGCCTCC CCCAGCTCCC AACTGGCCT TTGTAAATAA ATGGCGTGGT 240  
 CTTTGTGTG AAA 253

配列番号 : 206

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00222

配列 :

GATCTGCCGT CTGTCACCTC TCTCCAAGTT GAGACAGGGG CCTGGATTTC AGCCCTTCCT 60  
 GCCGAGAAAT CTTNTAAATT TCAACCTACC TTAAAAATA AAGTCTCCCT ACTTAAATC 120  
 CAGTAGATAT CATGGCACTA ATGCTAACAC CCCTTTCCCC AAATTAATAA AACAAAAATA 180  
 AAAAAAGAA AAAANTGCAG GCATGCAAGC TTGGCGTANT CATGGNNTNA GCTGTTTCCC 240  
 NGTCACGGCG TGN 253

配列番号 : 207

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

配列番号 : 200

配列の長さ : 374

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00216

配列 :

```
GATCAACCTG AGCNTGGAGA ATGCCTGGGG CATTTAACGC TGCCTCATTG ACATCTGCAT 60
GAAGCTGGAG GAGGGCAAAT ACCTCATCCT CAAGGACCCC AACAAGCAGG TCATCCGTNT 120
CTACAGCCTC CCTGATGGCA CCTTCAGCTC TGATGAAGAT GAGGAGGAAG AGGAGGAGGA 180
AGAAGNGGAA GAAGATGNGG ANGAACTTA AACCAGTGAT GTGGAGCTGG AGTTTNTCCT 240
TCCACCGAGA CTACGNGGGC CTTTATGCT TAGTGGAATG TNTGTCTAAC TTGCTCTCT 300
TGACATTTTA GCAGTTGAAA TTAAATTATA TANTCTGTTT TNNGTCTTTT NAAATAAANA 360
AAANNANATT NTGN 374
```

配列番号 : 201

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00217

配列 :

```
GATCTGAACCT ATTTGCTTTC TCTTCAAGAT AAGTTGTATT TTACCATGGA AAAATACAGT 60
ATCTAACATT ACCATTCACG TTAAATGAAG TTTCTCATA ACATTTATCT TTAGTTTTAT 120
GAAGTCATCG TGACCAATGT TACAGTAATT TCTGTAGCT GATTGTGGTA AACAATGTTT 180
AATGNGAAAA GAAATTAATA CTTTCTTCAT CTGTTGTAGA ATATTCTCT TCTTTAAAT 240
GGCTTCTATT CATAAA 256
```

配列番号 : 202

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00218

配列 :

```
GATCCCCACT GGAGCAGCCT CTGCAAAAGG GAGCCCATGT AGTGGCCAGG GGCTGTCCAA 60
ACTCCAGCTT CTTCCCCTGG GAAAAACCC AAAGAACCAA AAACAAACCA CCCCAAGGAT 120
AATAATAGCT AACTGCTAG CTTCTCAAGT TCTTGTGAAA AACAATTTAC ATAATGACAC 180
AGTAGATGTG GAACACCTAG CCAGTGCCTG GGCAGGTCCC TATTATCATA AATGAACATA 240
AAGTGCTCTA AAAACN 256
```

配列番号 : 203

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00219

配列 :

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00211

配列：

```
GATCTAAAAA AATTCAGAAG AAATATGATG AAAGGAAAAA GAATGCCAAA ATCAGCAGTC 60
TCCTGGAGGA GCAGTTCCAG CAGGGCAAGC TTCTTGCCTG CATCGCTTCA AGGCCGGGAC 120
AGTGTGGCCG AGCAGATGGC TATGTGCTAG AGGGCAAAGA GTTGGAGTTC TATCTTAGGA 180
AAATCAAGGC CCGCAAAGGC AAATAAATCC TTGTTTTGTC TTCACCCATG TAATAAAGGT 240
GTTTATTGTT TTGTTCCAC ATTTATGTTG CCTGAAA 277
```

配列番号：197

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00212

配列：

```
GATCGGCGGC GCGCAGNAAC CGCTCCTACA GCAAGCTGCT GTGCGGCCTG CTGGCCGAGG 60
CGCTTGCCTA TCAGCCCGGA CAGGGTCTAC ATCAACTATT ACGACATGAA CGCGGCCAAT 120
GTGGGCTGGA ACAACTCCAC CTTCGCCTAA GAGCCGCAGG ACCCACGCTG TCTGCGCTGG 180
CTCCACCCGG GAACCCGCCG CACGCTGTGT TCTAGGCCCG NCCACCCCAA CCTTCTGGTG 240
GGGAGAAATA AACGGTTTAG AGACTAGGAA A 271
```

配列番号：198

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00213

配列：

```
GATCCTGTAG TGTTCTGGA GAAGCTAGAG CCTGATTGTA GGCTACTACT CATCAATTAA 60
CTTCTACAGT GGAGACTACT TCTGGGACTG GAATATAAAA AAGAATCAAA GGTCTGATT 120
TTNAGTTGCA ATAAAGGGAA AGACCATGCT CATAGCAGTG CCAACATCTG AAGTGTGGAG 180
CCTTACCCAT TTCATCACCT ACAACGGAAG TAGTAACTG GAAGAGATTA CCAAGAGAAT 240
AAAAAGAGAC TCATTCAGTG GAAA 264
```

配列番号：199

配列の長さ：257

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00215

配列：

```
GATCTGCCTT AAAGAAAAGA AAATTTTAGA AAGAAATATT GTTGCTCAGT GTTGTTAATA 60
TAGCTCAAGA ATTGAGTTTA TATTTGCAGT ATGCTATAAA TGATACCCCC CTACCACACC 120
CACACACACA GTTTTTGTCT AATGAAAATG TTGCTGTGAT TATTTATAAT TGGTAGTATT 180
TCTTCCAGAA GAAGCTAAAA TAAGACTGGC ACTTACCCTG AAGTGCATTA ATAAAACCAC 240
ACTTTAAAT TAANAAA 257
```

GTTTCTTGGG GTGACTGTCA TTGGTAATAC GGACACAGTG ACCCATCCTC CATCCTATTT 120  
 ATAGTGGAAG GGCCTTCAAT TGTATCAGTA CTTTNTTTTA AGCTCTGGCA CATTGACCTC 180  
 TATGTGTTAC CAGTCATTAA TGAGCTGCTG CAGAGGTGAC TATTTGTTTT ACTTCTTGG 240  
 ATGTTAACAT TACTACTCTC ACTACTCAAT CTCAAA 276

配列番号 : 193

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00207

配列 :

GATCTGACAT TTGACATGAA CACAAAGTTG CTAGATGCTC TTGTTGACTT CCAGCAGATG 60  
 GGATGGGGGA AACACAGCAG TTCTTGGTAA AGTCCTTTGT AATAATAGTT TGATTTTTTT 120  
 ATTTGCAGAG AATCTTTCAT TTTCTATGT ATGCTTTTNN CCTTTTTTGC CCAGTTTCCT 180  
 TATCACTTGC TGATAGTGGC TTATNTNGCA TTCATGCAGA CTATGTTGCA AGTCTGTTTC 240  
 ATCTAGTAAA CTGAAAATNA TTGCTTAATC AAA 273

配列番号 : 194

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00209

配列 :

GATCCCAGAG AGGGAAGAGA ACCAGGGGCC CTTTTCTCTT TNAGAATTTN CTTTTAATCA 60  
 GCCACCTTT TGAATCCCCG CCCGCCCCAA TCCATTATNT TTTTCTGCCT TCCGGGTCCC 120  
 ATCCTTAGAG CTCGAGTCGT TCCTTCCCCT CCTGGATTCC GGGTAGCAGA GGCAGCGCCG 180  
 CAGGAGGCGG GTGCCCGTTT GTCCAGGNC TGGGCGTGGT GGAGNNAGGG GTGCTGGAAC 240  
 AATAAACGGC ACNNNNCAAA TGTCAAA 267

配列番号 : 195

配列の長さ : 384

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00210

配列 :

GATCCAAAAC ACTACTCAGC TCTCTGACAC TGAGGAAATT TTTCCCCCTA CATTGACTCC 60  
 TGGCCTACAT CAGCCAAACT TAACCTTGGT GGGGTTTGA TTTGATAGCC AATTAGTTCT 120  
 GTGCTGGTTG CAAAGAATTG ATATTTAGAT GGTTTTTAAT ACTCAGCAGA TTGTCTTCCT 180  
 TTATATTGTG TCITTTTTAT GTNGCATGTN GCTTTTGTTA TCAGCCTGAT TTTTGCTCA 240  
 GTATATGATA GTNCTGCTGA TGTTTTGTTT ATTGGGCAGA CATATCTTCA TTAAGAGTTT 300  
 TTGGAAAAC CATCAAATTC GATGAATACA TTTTCTTCAT AACCCATTG GAATTATTCC 360  
 TAATAAAATG ATAAAATACG TAAA 384

配列番号 : 196

配列の長さ : 277

TCTTATTTTT CCCTTAGGC CAGTTCTGTT TTTAAGGTGT ACATGGNCAA TGTTACAGTG 180  
TAAGAACTC CATATCCATA TGTNCCCATT CGCATTTTGT ATTGGTTCAT GTATACCATT 240  
TTTNCAAAAN ANANGGAANA ANNGGNAGTN CTN 273

配列番号 : 189

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00203

配列 :

GATCTGAAAA GCTCACTTTA AACTCATACT ACATTCGTNA CGAGTATTTN ACGTTAACAT 60  
AATTGAAAAG TACAAGGTCC AAGCTGGCTT TCAAATNATG TCTAAACAGA AATGGGACAA 120  
ATAGACTTGA AAATAGAAGG GATTTATTCC ACCCTGCAA GGGTAAGAGT CAGGTGAGAG 180  
TCCCTTGGTG AGTCATTTGT ACATCAGTGT CATTTCTTCT TAACCTCTGA AGAAAGATGG 240  
GCATCAGAAA TAAAGACAAA GCACTATCAA A 271

配列番号 : 190

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00204

配列 :

GATCTGCCAC GAGGGCAGCA GCCAAGAGGA CTTGCTCTCT CCATGTGAAT GTACAGGGAC 60  
CTTGGGGACA ATTCATCGGA GCTGCCTGGA GCACTGGCTG TCATCCTCAA ACACCAGCTA 120  
CTGTGAACTC TGCCACTTCA GGTTTGCACT CGAGCGAAAA CCCAGGCCGT TAGTGGAGTG 180  
CCTGGGAAAC CTTGGCCCCC AGATTGGGAG GGGNCTTTTT TTTGGNGANA TGGTNNNTTT 240  
TGGGTTNTAA ATCNCNNGG NNCCATNTNN 270

配列番号 : 191

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00205

配列 :

GATCTCTGAG CTGCCCAGCA TAGTCCAAGA CCTAGCCAAT GGCAACATCA CATGGGCTGA 60  
TGTGGAGGCC AGGTATCCTC TGTTTGAAGG GCAAGAGACT GGTAAAAAAG AGACAATCGA 120  
GGAATGAGGA CAATTTTGAC AACTTTTGAC CACTTGCCT AATAAA 166

配列番号 : 192

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00206

配列 :

GATCTACATG AGAAGTATAG TGGCTCTACC CCCTGAAAGA GGGTGGATGC AGCTGCTTGT 60

配列番号 : 185

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00199

配列 :

```
GATCGGTTTT TGTTTCCTGC TTACCATATG ATTGTAAATT GTTTTATGTA TTAATCAGTT 60
AATGCTAATT AATTTTGGCT GATGTCATAT GTTAAAGAGC TATAAATTC AACAACCAAC 120
TGGTGTGTAA AAATAATTTA AAATTCCTT TACTGAAAGG TATTTCCCAT TTTGTGGGG 180
AAAAGAGCCA AATTTATTAC TTTGTGTTGG GGTTTTAAA ATATTAAGAA ATGTCTAAGT 240
TATTGTTTGC AACATAAAT ATGATTTTAA ATTCTCN 277
```

配列番号 : 186

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00200

配列 :

```
GATCCTGACA CTGACATGAA GGCAAGCCTT GATTTCGTAT GAACGTTGCT GAAGTGGTAA 60
TTGAGGAAAA CAGTTCCTCA GATTGTAAAG AGTTCCTGA AGATATTGAC ACAATTTNNA 120
AAAATCAGTA AAGGAATGTA TATAATATTG CNCTCGTGT TTACAGTAAG ATTTGTGCT 180
CTCAGACTGT GTAAAAACAA ATTNATNGNT GTTTTCTGCA TTTTAAAAA TCTTATTGTA 240
CCANCTGGTA ANCTATTAAN TGCCTATAAN NCTAAA 276
```

配列番号 : 187

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00201

配列 :

```
GATCAAGGAN GAAAGANTGA CTTCAAATAT GCCTTGTTAG TGTAATGTG ACTTNTNGAA 60
CTGTATGAGT ATTTTAAGAT TATTNGAGTA AAGTAAGTTT TAAAAAGCAG TCCCTAATCA 120
TCAAAAGTAA AAAACTCTTG ATGTAGTCAT ATAACCACAC TAAGAACTCT TCCAGGTGAC 180
TTCAAAACAT AGGACAGTAC ATCTCTAGTA GANTNTGCCC TGAGAATGAA AAGAATGTAA 240
CAGTGTTAGT ATTTTGAATA AACATGTTAT TACTN 275
```

配列番号 : 188

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00202

配列 :

```
GATCACTTTT TTTAGAGTGA AGAAAGAACA ANCTTGTTTT TTGTGTTTTT TAAAGGAATA 60
TAAATAATG AAGGATGTAT AATTGATGCC AAATAAGCTT GTNCTTTAGT CACACCGACG 120
```

配列番号 : 583

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00648

配列 :

```
GATCTGAATT TTTTCCTCCT TTTGGTTTTA TTTTGGTTGGT TTATTTTGTG TTTTCTTTTC 60
TCCTTTTTGG GGGGTATTCA GAGTGGGCTG GGCCCTGGG CGAGACACAG CTACCTCTGT 120
TGGCATCTTT TTAATACCAG GAACCCAGCG GCTCTAGCCA CTGAGCGGCT AAATGAAATA 180
AAGTGGAAAA AAAAAAANGG GAAAAACCCA AAGGNTTAAA AACCCACNGG AATTTTNTTG 240
TNGAAANTNG AAAATAAAGG TTTCCNNGTA AA 272
```

配列番号 : 584

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00649

配列 :

```
GATCTATACC AATTAAACAT TTTCATAGTT CTGCCTATTG TCCTTCCCTG AGGCTCCATT 60
GCTGCTTGGT GGCCATTCTC TGCCTTTTTA CAGTCACCTG AACAATGACC CATCATCTCT 120
TGCTTGCTTG AAATCTTGCT GAAATGTTCT CATTTCCTGT TTGCTGTATG GGCTCGGGTG 180
GGATGTTTGT TGGCTCTGTT GTGTTTATTC ACCAATTGT ACATTATTTG TTGTCCTTTA 240
CTACTGTAAA CAGTAAATAT AGTTTGGTAT TCTGTCAAA 279
```

配列番号 : 585

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00650

配列 :

```
GATCCAGAC TGGTTCTTGA ACAGACAGAA GGATGTAAAG NATGGAAAAT ACAGCCAGGT 60
CCTAGCCAAT GGTCTGGACA ACAAGCTCCG TGAAGACCTG GAGCGACTGA AGAAGATTCTG 120
GGCCATAGA GGGCTGCGTC ACTTCTGGGG CCTTCGTGTC CGAGGCCAGC ACACCAAGAC 180
CACTGGCCGC CGTGGCCGNA CCGTGGGTGT GTCCAGNAAG AAATAAGTCT GTAGGCCTTT 240
GTCTGTTAAT AAATAGTTTT ATATACCTNN AAA 273
```

配列番号 : 586

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00651

配列 :

```
GATCTNCCAC GTCTCCATCT CAGTACACAA TCATTTAATA TTNCCCTGTC TTACCCCTAT 60
TCAAGCAACT AGAGGCCAGA AAATGGGCAA ATTATCACTA ACAGGTCTTT GACTCAGGTT 120
```

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00644

配列：

```

GATCCGAGTC GTCCGGAAT CCATTTGCCC GTNTTCTCAC AGTTATTAAC CAGACTCAGA 60
AAGAAAACCT CAGGAAATTC TACAAGGGCA AGAAGTACAA GCCCCTGGAC CTGCGGCCTA 120
AGAAGACACG TGCCATGCGC CGCCGGCTCA ACAAGCACGA GGAGAACCTG AAGACCAAGA 180
AGCAGCAGCG GAAGGAGCGG CTGTACCCGC TGCGBAAGTA CGCGGTCAAG GCCTGAGGGG 240
CGCATTGTCA ATAAAGCACA GCTGGCTGAG ACTGAAA 277

```

配列番号：580

配列の長さ：276

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00645

配列：

```

GATCAGGACC CACCTNCAGT NCTTCTGAAA GTGTGACAGT GTCCAGCCGG TTCTGCAGCA 60
CTAGGGGAGG GGGCAGATGG TGGTTGCATG GGCTTCCTGG GTCTCCACTC TCCGTCTGGC 120
CTAAAGGTGA TGTATTTGGT GTTTGGCCCT GCAGTCCCCA CTCTTGAGGC TTAAGGCGCA 180
TGTGGCACAN CACTNCTTCC AGCAGTAGTC GCTTTACTGT TACCNGTTTA GGCCTAGAAG 240
TTTTCCNNCA TCTGTAAATG TGATTTAAAA TNTAAA 276

```

配列番号：581

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00646

配列：

```

GATCTACTTA CTCAAGTCTN ATGAATNCTG NGCCTTTCAT CACATTCCTA GCCCACTCTC 60
ATCATTACTG CAGAAGGGTG TTGTGATGAC CAGTNTTATA CTGTGTTTTG ATATGTCTAG 120
CAATAACTTA AAGAAAAAAA AACCTGGGAA ATCTTCAACA TGNNNTNGGA ACATATATGT 180
ATGTATTAAT GNATATACAT GGCTTAACTT ATACGGTTAT GGCAGCNCCT GTATACAGTT 240
TGAATCATG NACCTGAAAA ANAATTCTTA ANTTN 275

```

配列番号：582

配列の長さ：307

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00647

配列：

```

GATCGCCATC ATGAACGACA CCGTAACTAT CCGCACTAGA AAGTTCATGA CCAACCGACT 60
ACTTCAGAGG AAACAAATGG TCATTGATGT CCTTCACCCC GGGAAGGCGA CAGTGCCTAA 120
GACAGAAATT CGGGAAAAAC TAGCCAAAAT GTACAAGACC ACACCGGATG TCATCTTTGT 180
ATTTGGNTTC AGAACTCATT TTGGTGGTGG CAAGACAACCT GGCTTTGGCA TGATTTATGA 240
TTCCCTGGNT TATGCAAAGA AAANTGGAAC CCNAACATAG NCTTGCAAGT CATGGCCTGT 300
ATGNNGN 307

```



```

GATCTTTGCA AGGGCAAAAC TACAAGTAAC GAGTTTTATA TAATTAATTT AAATTTNTNA 60
CAGGTTTTCA TGTTCAAGGAT AAACCATACT TCCACCTTGG GTGAGAACAC TTGCAACAGT 120
TTATTAATGA GGTGACTTTC ACCTTAGGAC AACTGTTGCA TGCCAAGTTT TTTGTGTGTG 180
TGAACACTN TCAAAACTGA TTAAAAAGAT GTAAATTTAA AATTGGTTGT ATCTAATATG 240
CCCCAGGTTT GGTAAATAAA CAATTCTTTT TAAAAACAAA 280

```

配列番号 : 576

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00641

配列 :

```

GATCTGCCTG TCCCTTTTTT CCCTGGGGTT TGACACACAG GTCCTCTCA GCATGAGGTG 60
GAGCAGTGAC CAGGTGGAGC AGTGACCAGG ACGCCTCTGG CCCAGTGCTG CCCAGCCTCC 120
CCGNCCGCTC CCAGGCGCCC CATGTCCTCA CAGGCCAGGA CGCCATGNCA GGATGGAGAG 180
GACTTGGTGG ATTTTTGTTT CTTGCCTGAC CTCAGTTTCA TGAAAGAAAG TGGAAGCTAC 240
AGAATTATTT TCTAAATAAA AGGCTGAATT GTCTGAAAAA TAAATATAT TTGTATTAAA 300

```

配列番号 : 577

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00642

配列 :

```

GATCTGGGAC GTGGTTCGGC GGANAGTCCC CAGCCCGGCC CCCTGCCTGG GACCACCAGG 60
CCCCCAGGAG AAGCCGCCTG AGCCACAACC TTGCGGCATG CAAATNAGAT GGCCGCTCCA 120
GGCCTGGAAT GTTCCGTGGC TGGGCCCCAC GGGAAGCCTG ATGTTCAAGG TTGGGGTGGG 180
ACGGGCAGCG GTGGGGCACA CCCATTCCAC ATGCAAAGGG CAGAAGCAAA CCCAGTAAAA 240
TGTTAACTGA CTTCCAGCCT CACCCGTGGG CGGTCAAA 278

```

配列番号 : 578

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00643

配列 :

```

GATCAGGGCC CACTGATGAT GGTGAAGAAG AGATGGAAGA AGACACAGTC ACAAACGGGT 60
CCTGAGCAGT GAGGCAGATG TATAATAATA GGCCCTCTTG GAACAAGTNT TGCTTTTNGA 120
ACATGGTATA ATAGCCTTGT TTGTNTTAGC AAAGTGGAAT CTATCAGCAT TGTTGAAATG 180
CTTAAGGCTG CTGCTGATAA TTTNNTAATA TAAGTTTTGA AATCNAAATG TCAATTTNCT 240
ACAAATNATA AAAATAAACT CCACTCACNA TGCTAAA 277

```

配列番号 : 579

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

NGTGTATTGT NACAGTTTCA GGTNATTNAT ATTCGATGTT TTGTAAANCT CAAATANCGA 240  
CTATACTNAT GGGNCCAAAT AAATGGGCAT CTGCATTCTN GGTAA 287

配列番号 : 572

配列の長さ : 282

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00637

配列 :

GATCTNTGGT GGCAATGNCT GACCAGTAGA CTGGTGGCTC ACTTCTNCCC ACCTGCCGGC 60  
AACACCAAGT CCAGGAAAAG GCCAAAAGAA TGTNTGTTTC TAACAAATCC ACAAATAGCC 120  
CCGAGATTCA CCGTCCTAGA GCTTAGGNCT GTTTTCCACC CCTCCTGACC CGTATAGTGT 180  
GCCACAGGAC CTGGGTCGGT CTAGAACTCT CTCAGGATGC CTTTCTACC CNATCCCTCA 240  
CAGCCTCTTN CTGCTAAAAT AGATGTTTCA TTTTNTGGA AA 282

配列番号 : 573

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00638

配列 :

GATCTACTGG CGAGCGATGA AAATGTTGCA GGGAGAGTCA GCAGAGGCAT TTGTAGCTAA 60  
ACATGCTATG CATCAGACTG GCCATTTATG AAGATGAAGA ATACAGTCAG CTTTGTGAAA 120  
TAGTATTGCA AGCAAGCCCC GTGGGCAAAT TTGTATTGAG TCCATCTGTA ATTTGCTCAG 180  
TGATGGCAGA CAAGATGGCT GTCTGGTTTT GAGACACACT TTAATTTTAT GTTAACTTGT 240  
TAAATCTTTT TAAAAATTAA AAAATTTTTA TGATTGAAA 279

配列番号 : 574

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00639

配列 :

GATCATTGCA TTTTCTGTGA TTTTCTAAAA TGGCTCCAAT TTTGTNTTTT AAGCTTCAGC 60  
TTAAGAGGAA GTTTATGTTC TAATTCTTGA CTGAGAATAC AGTATTGAGA TTCTNTGTTT 120  
TACAGATAAC AACTGGTTTT TATTACTCAT TAAGTTCATT TGCATCCCGT AGCCCTCTGT 180  
AAATGTTTCC CCTAGTTGTA TGTACGTAAA TGCACGCTTA TCCAGTNTAT ATTAGACATT 240  
TTTGTGCTAA AATATATTAA GTGGGATTTT TGTAGCAAA 279

配列番号 : 575

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00640

配列 :

配列番号 : 568

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00633

配列 :

```
GATCCTGACA AGAAGAAAAT NAAGCTCAAA GTCAAAAAAT CTCGTGAAAA ACGGAGTTTG 60
GCCTCTCATC TCAGTGGATA TATCCCTNCC AAAAGGAAAC AAGGGCAAGG CTTATCTTTG 120
TGTCAAAACG GAGAGTCACC CAACTGTGTG GAAGACAAGA TGCTCTGAC AGTTGCAGTA 180
CTTACCCTTG GCTAAGAACT GCACTGCTTT GTTTAAAGGN CTGCAGACCA AGGAGCGAGC 240
TTTCTCTCAG AGCATGCTTT TCTTTATTAA AATTACTGAT GCAGANAAAA A 291
```

配列番号 : 569

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00634

配列 :

```
GATCANGCTG GCTGCAAAGA AGGGACTGGA CCCATACAAT GTACTGGCCC CAAAGGGAGC 60
TTCAGGCACC AGGGAAGACC CTAATTTAGT CCCCTCCATC TCCAACAAGA GAATAGTAGG 120
CTGCATCTNT NAAGAGGACA ATACCAGCGT CGTCTGTTT TGGCTGCACA AAGGCGANGC 180
CCAGCNNTGC CCCCCTNGT GGAGCCCAT ACAAGCTNGT NCCCCAGCAN CCTGGCACAN 240
TGAGGNACCT GCACTAAATT ACTNAAAATG TGCTGTAAAG NTTN 285
```

配列番号 : 570

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00635

配列 :

```
GATCACCTT GTAATGTGTT ACGGGTCCAT TTTTCCTGGA ATCGTTTAAT CTAAAGCAGT 60
TTCCCTGTT TTGGAGATTT TNTAGTTAAT TTAAATTTG GCTATTGTTT GGAAAAGATG 120
AGCTGTCTGT GTAGATATGA AGTATAGTTT TTNCCATAAA ACAGATGTTT ATTTTGTATT 180
AAAAAATACC ACTGTACTTG TTTTACACCA TTTGTATACA TGTGGTGATA TTAATGCTAA 240
ACTGTAAAAT TCAGGAATTA AAATGTGACC CTGTAATTCC ATAAA 285
```

配列番号 : 571

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00636

配列 :

```
GATCTAACCA TTTTCATACT CTTAACTGAT TGAACAGAT TCAAAGAAGT ATCGAGTGCT 60
ATGCATTGAA ACTTGTTTTT AAATGTTAGA TGGCACTATG TATATTAATG TAAANCAATG 120
TTAATTTACT CAAGTTTTCA GTTTGTACCG CCTGGTATGT CTGTGTAAGA NGCCAATTTT 180
```

クローン名 : HUMGS00629

配列 :

```
GATCGACTAC AGAGTACTTN TTTCTTATGA TGATTGGTGT AGAAATGTGT GATTGGGGTG 60
GGCTTTTACA TCTTGCTTAC CATTGCATGA AACATTGGGG TTTCTTCAAA ATGTGTGTGT 120
CATACTTCTT TTGGGAGGGG GGTGTTTTTC TTCTGTTTAT TTTCTGAGAC TCCTACAGGA 180
GCCAAATTTG TAATTTAGAG ACACTNAANT TTGTTAATCC TGTCTGGGAC ACTTAAGTAA 240
CATCTAAAGC ATTATTGCTT TAGAATNNNC AAATAAAATT TTCCTGACCA AATTGTTTTG 300
TGGGAAA 307
```

配列番号 : 565

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00630

配列 :

```
GATCTTGCTC CTTGAGACTC TGACCTGAGT GGAGACCTTT CCACCAGACA CAGCTCGGGC 60
CTGTGTAATT GTAGGAGAAG ACACTCAGCA GTGATTGCCA TGGCACAGAG CCGTGGTCAT 120
TGTTGCTGTT ACAAAGAAGA AAACCATCTG AGTTCTAACT CCTGGTTGC TTAAGTAG 180
TTCCCAAGAG TCTGAGAAGC TATTTCTATT TTAAAGAGTC ATTTTTGTGA ATNTTTGTAA 240
NACAAAAGTA CCAATCTGTT TTGTAAATAA AANTCATCCT AAAATTCGAN GTTAAA 296
```

配列番号 : 566

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00631

配列 :

```
GATCTTTNGC TAGGTGGATG ACTAGTNATA TTCAAAGCCT TTTCTCAAAG CCCTTTCAGT 60
TACAACCACC CCACTATGGA ATCAGTATTT AGTTATACAT TTGTATAAGA NCCTGTATTT 120
TGAAAAACAC ATTCATGTAT ATTTATTCCT GGAATTATTT GCCTGTAAAG CAGTGTCTTT 180
CATGTTCTCT CCCAGATTG TAACTCTGT AAGAAGCTGC TNGTATCTGT ATCCCTTGTT 240
GAAACTCTGA AAACACTGAA TAACTAAANT CTTCTTCTCA TCCNTAAA 288
```

配列番号 : 567

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00632

配列 :

```
GATCTTGATA TTCTGTACAA GTTGATGTAA TACCCTGATG CGTTTTAGAG GACTTGGCAT 60
AAAATNAAAG NTTGGCAAAG GCCCTTGAGG GGCTTGGGGA TGAGAGTATG GAACTGTCTG 120
CATTGGACCC TAACTGGAC TAGANGAGGC ATCTTCAAGG TTCATACGTT GTCCAGCTGT 180
AAGTTCATTT GAGTAGCAGA GCTAACAAAT ATTTGAGGTC AAAACCCTAC CATGTTAAAA 240
CAAACAAAAA CTTATCATGT TAATAAAAGT ATTCATTGTC TTGANANANA AA 292
```

AAATCCCAGT AGGCTTTTAC CATTAGCATA ATTTTGTGTT GTACAATTAA GTTACAATTA 240  
 CATCTCTAAT TTTGGATAAT ATTCATTGGT TAACANTANA GTGACAAAAG CTCATGCCTT 300  
 CAAA 304

配列番号 : 561

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00626

配列 :

GATCTGGAAC TTTGCACATG TCACTACTGG GGAGGTGTTT CTGCTCTAGC TTCCACGATG 60  
 AGGCGCCCTC TTTACCTATC CTCTCAATCA CTA CTCTTCT TGAAGCACTA TTATTTATTC 120  
 TTCCGCTGTC TGCCTGCAGC AGTACTACTG TCAACATAGT GTAAATGGTT CTCAAAAGCT 180  
 TACCAGTGTG GACTTGGTGT TAGCCACGCT GTT TACTCAT ACAGTACGTG TCCTGTTTTT 240  
 AAAATATACA ATTATTCTTA AAAATAAATT AAAATCTGTA TACTTACATT TCAAAAAGAA 300  
 A 301

配列番号 : 562

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00627

配列 :

GATCTNAGGA GCTTTAGGGA GAAGACTTGG TGGGGCTGGA GCACACCTTG GGNCTCANTG 60  
 GTTCTGTGT CCCNGTGGTG CCANTCCTTC TGGGCAGTGC AGGCGGCTGC CAGGCCCAGC 120  
 CCTGACTTCC ACTCTGGCTC AGCAACCTGG TTATTTATGT GGGGCCGTGC AGGCATGGGC 180  
 CCACTGCCTG TCCATCCTGT TTCTNTTATA AATTGAACT CACCATTGCC CTATCCTTGT 240  
 GTCTCCACCC GCTTCCATGT GTTGAATAAT AAAAGGTGGG AAAGTGCTGT CAAA 294

配列番号 : 563

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00628

配列 :

GATCTGCCAT AAGAAAATCT AGTTCAACTC TAATTTTATG TAGTAAATAA ATTGGCAGGT 60  
 AATTGTTTTT ACAAAGAATC CACCTGACTT CCCCTAATGC ATTAAAAATA TTTTATTATA 120  
 AATAACTTTA TTTATAACTT TTAGAAACAT GTAGTATTGT TTAAACATCA TTTGTTCTTC 180  
 AGTATTTTTT ATTTGGAAGT CCAATAGGGC AAATTGAATG AAGTATTATT ATCTGTCTCT 240  
 TG TAGTACAA TGTATCCAAC AGACACTCAA TAAACTTTTT GGTGTTAA CTGAAA 296

配列番号 : 564

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00622

配列 :

```
GATCACTTGT CCTATTACCC TATACCTAGC ACTTGTGACA CCACCCCTAA ATCACTTTGA 60
GCCTGGGAAA TAAGCCCCCT CAACTACCAT TCCTTCTTTA AACACTCTTC AGAGAAATCT 120
NCATTCTATT TCTNATGTAT AAAACTAGGA ATCCTCCAAC CAGGCTCCTG TGATAGAGTT 180
CTTTTAAGCC CAAGATTTTT TATTTGAGGG TTTTTGTTT TTTAAAAAA AATTGAACAA 240
AGACTACTAA TGACTTTGTT TGAATTATCC ACATGAAAAT AAAGAGCCAT AGTTTCAAA 299
```

配列番号 : 558

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00623

配列 :

```
GATCTGCTTC TCCAGTTTTT GAGGAGCCAG CCAGGGGTCC AGCACAGCCC TACCCGCCC 60
CAGTATCATG CGATGGTCCC CCACACCGGT TCCCTGAACC CCTCTGGAT TAAGGAAGAC 120
TGAAGACTAG CCCCTTTTTC TGGGGAATAA CTTTCCTCCT CCCTGTGTTA ACTGGGGCTG 180
TTGGGGACAG TGCCTGATT CTCACTGATT TCCTACAGTG TTGTTCCCTC CCTNAAGGCT 240
GGGAGGGTGN TAAACACCAA CCCAGGANTT CTCAATAANT TTTTNATTAC TAAACCTGAA 300
A 301
```

配列番号 : 559

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00624

配列 :

```
GATCAGATTT TGCTAAATGG AAATAATATA ACAATGCTGG TTCCTGGAGG AGAAGGACCT 60
GAAGTGTGAA TGAGTTTCCT TGACTTACAC TAGATTTTGT TTTGGCTTAT AATGACAAGA 120
AAATGGAATT TTTTTTCCC ACTTTCTAAT GTTTAAATCC CATAAAGCTA AGTTTCCCGT 180
TAAAGGGAAG TGCTTTGAAG ATGTGTACCC ATTTTGTAA GTTAATCATG ATTATCCTGG 240
AAAAAGAAGA AAAGAGCTTC TTCTTTGCAG ATGAAAATAA AGGTGTTTTT GGTTAAA 297
```

配列番号 : 560

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00625

配列 :

```
GATCTATTTG TAGATTAGGA TTAAAATGGA TTAAATCCAT TTTTAAGGCT GTGTGAATTT 60
TTCTAAACAA GAACCATTTG CAATATGGAT TTCTTAGAGA TTAAACCAAT TATAACTTAT 120
TAGCAGTCGC GAGCACATGT TCATATAGTC AATGTAAAAA TACACTAATG AGTATTTGGT 180
```

GACCCGTTGT TATACGTCTC ACCTGACCAT GTACCTCTAC TTAGCATTTA ACACGTGTAA 120  
 TNTTGTATGT ATGGGTTTGA TTAATGTCAG ANCCACTAGA TTGTAAACTC CATGAGGACC 180  
 GGAATTTNGT TTCTGTCATT GTCATTGTTT AACTTTGTAT TTTTATGCCC TCATACAGTG 240  
 CCTGGCACAT AGTAGGTGCT CAATTAACCT NATTGGAAAG AATAAAATGA ATGGATGAGG 300  
 TATCAAGAAA 310

配列番号 : 554

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00619

配列 :

GATCTGGGGG CCACCACCCT GTGCCGGTGG CCTCTGGGCT GCCTCCCGTG GTGTNAGGGC 60  
 GGGGCTGGTG CTCATGGCAC TTCCTCCTTG CTCCCACCCC TGGCAGCAGG GAAGGGCTTT 120  
 GCCTGACAAC ACCCAGCTTT ATGTAAATAT TCTGCAGTTG TNACTTAGGA AGCCTGGGGA 180  
 GGGCAGGGGT GCCCCATGGC TCCCAGACTC TNTCTGTGCC GAGTGATTA TAAATCGTG 240  
 GGGNAGATGC CCGGCCTGGN ATGCTGTTTG GAGACGGAAT AAATGNTTTC TCATTCAGTC 300  
 TNCAGTCAAA 310

配列番号 : 555

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00620

配列 :

GATCCNGTGC TGAAAGAGAA ACCAAGAAAA AAGATGACAT TCCAGAAGAA GACAAAGGAA 60  
 ATGTAAACA ATGTGAAATC AATTATGTAA AGAAATTTCA GAGCTTCCAA GACCACAAAC 120  
 TTAAATAAG TAAAGANGAC AGTAAATTN TAAAAAGGC TCGGAAAGAT GGATTTTTGC 180  
 ATGAGACGCT TCTGGACAGG NGAGCCAAAT TGAAAGCCGA CAGATACTGC AAGTNACTGG 240  
 GATTTTNTT TCTGCCTTAT CTTNCTGTNG TTTTTTCTGA NTAAATATT CAGAGGAATG 300  
 CTTTTAAA 308

配列番号 : 556

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00621

配列 :

GATCTTCCTG AAGTNTCTCC CCGTTTNGTG CAGCTGGCCA TACCCAGGT GGACATNATG 60  
 AGTCAGGCTG ACTTAATTNC TCATGAGCAG ACCATCCCAG TGAATGCAAA GGGCATGGGC 120  
 TCCACAGCCT GGACCCTGGC ATGGAGTCCA GCNNCCTGCT CACCGGCCAG GAGGCCTGGG 180  
 GGCGGGTCAC TTACCCTTNT NAGCCTCANT TTCTNTTCT GGAAGCGGAG ATGGTAATA 240  
 CTTTACATT NGAGGTGAAT GTNAGAATTA AACTTGGGCA CATGGAGGAA TACACCTAAA 300

配列番号 : 557

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00615

配列 :

```
GATCCTCACC GTGGAGGACC ATNATAATNA AGGTGGCATT GGTGAGGCTG TGTCCAGTGC 60
AGTAGTGGGC GAGCCTGGCA TCACTGTCAC CCACCTGGCA GTTAANCGGG TACCAAGAAG 120
TGGGAAGCCG GCTGAGCTGC TGAAGATGTT TGGTATCGAC AGGGATGCCA TTGCACAAGC 180
TGTGAGGGGC CTCATNACCA AGGCCTAGGG CGGGTATGAA GTGTGGGGCG GGGGTCTATA 240
CATTCTGAG NTTCTGGGAA AGGTGCTCAA AGATGTACTG AGAGGAGGGG TAAATATATG 300
TTTTGNGNAN AATGCAAA 318
```

配列番号 : 551

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00616

配列 :

```
GATCCCCTCT CTGAAGAGAA AGGAGGAAAAG AAAAGAAAAA AACAGAAAACA GAAGCTCCTG 60
TTCAGCACCT CAGTCGTCCA CACCAAGTGA CACTACTGGN CCAGGCTACC TTCTCCATCT 120
GGTTTTNTT TTTTNTTTT TTTCCCCAT GCTTTTGTTT GGNTGCTGTA ATTTTAAAGT 180
ATTTGAGTTT GANCAGATTA GCTCTGGGGG GAGGGGGTTT CCACAATGTG AGGGGGAACC 240
AAGAAAATTT TAAATACAGT GTATTTTCCA GCTTCCTGTC TTTACACCAA AATAAAGTAT 300
TGACACAAGA GAAA 314
```

配列番号 : 552

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00617

配列 :

```
GATCCCTACT TGGNAGTTAA CCCTAACTAC TTGCTCGAAG ATTGAGATAG TGAAAGTAAC 60
TGACCAGAGC TGAGGAACTG TGGCAGAGCA CCTCGTGGCC TGGAGCCNGG CTGGAGCTCT 120
GCTAGGGACA GAAGTNTTNC TGGAAGNNAT NCTTCCAGGA TTTNTTTTTC AGAAACAAGA 180
ATTGAGTTGA TGGTCCTATG TNTCACATTC ATCAGAGGTT TCATACCAAC ACAGGCTTCA 240
GCACTTCCTT NGGTGTGTTT CTNTCCAGT GAAGNTGGAA CCAAATAATG TGTAGTCTCT 300
ATANCCANTA CCN 313
```

配列番号 : 553

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00618

配列 :

```
GATCTTAGCT AGTTCATCAC TTCCTCAGGG AAACATTCCC TAATTTCTGT CACAGAGTAA 60
```



GCTTTCATTT TTTTACTGAG AACTTTAAAT TAGTCCCCTA TTAGAATAGG GTTGCTACTC 180  
 ANCTNTTTTN AAAAACCGAA TTTCATCATT TATCTAAAGA GNAAATATGC AGANTAAC TG 240  
 GTCTTGTTAA GAGTGCAATA TTATATNNNN ANGTAAGTAACT AAAANTNAAT TTGGGGGGAT 300  
 TATTTATNCA GCATGANACC TANTNTGN 328

配列番号 : 547

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00611

配列 :

GATCCCN GGG ACGTGAGACT TANNCTTCCA GCCAGTGTGA ATCATTGTAT TTTGTCTCAT 60  
 AATCACAGCA CNCCTGCATG ACACAACAAC GTGCAGCATT TTTTACATAA AAATATGGTA 120  
 GANTTAATTT ATGACATGGA AATGCCTTAC GTGGTATCAC ACTTAGTCTT GAAAAAACA 180  
 CCNAGGTGAC GTTTAAAATT TTTAGTACAT ATCCTCAAAT TGGAGCTAAG TTATACTTCT 240  
 TTTATAACCT TTTGGGCATC TGGTCGAGAG AAGACAAGAT TTTNTCTATT TACAGTGATG 300  
 CAATAAATAT GTTTGCCACC TTTGGAAA 328

配列番号 : 548

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00612

配列 :

GATCTTGAAG AGACCGCTGG CAGCACCAGT ATTCCCAAGA GGAAGAAGTC TACACCCAAG 60  
 GAGGAAACAG TTAATNACCC TNAGGAGGCA GCCACAGAAG TGGCTCCAAG AAAANAGGA 120  
 ATTTNCCAAA GAGGAGCCGG TCAGCAGTGG NCCTGAAAGA GGCGGCTGGC AAGANCAGCT 180  
 CCAAGAAGAA GAAAATGTTC CATAAAGCAT CCCAGGANGA TTAGAATCAA ATGGACANTC 240  
 TCTNGGAGGT GGGNATACCA TAGNCCAAGG TNCATTTCCC ACCNTGTGCC GTGTTCCCAA 300  
 TAAANACAAA TTCACAAGGA AA 322

配列番号 : 549

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00614

配列 :

GATCCACCTA GCCTCAGCCT CCCAAAGTGC CGCCGGGATT ACAGGCGTNA ACACCATGAC 60  
 TGGCCTTCAT TATCTCTNTT TAAAAATGA AAAAGTTTAT AATTTACATT CAGTAAAAATC 120  
 ACCCTTTTAA GTGTCTAGTC TGTGAATTTT GACAAATGCA TGGTTTTGTA ACCAATCGAT 180  
 AGGNCAGTTC TGCCACCCAG GACATTCCCN TCTGTTCCCTC TGTTCCCTCTC TTCTCCTGCC 240  
 CCCTAGCAAC CACTGGTGTT TTCTGTCCNT CTGGTTCATT TGACATTAT TTTAAAAATA 300  
 AATATTTTAA AATCTAAA 318

配列番号 : 550

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00607

配列：

```
GATCGGTGTG CCCGCTGCG AGGGGCCCC CATGGGGCTG NTGGCCNTC CGCAGTCAGG 60
ACATCCCAAC CCCTGGNTGG GACTGAACCA CCCAGAGCGG AGGGCNTCCC TTTNAGCCT 120
TGTNAGTCAC CTGGCAGGCC CCAGCTGGGC TGGCTGTCCG TGTCCTCAG CCTGGNTGGT 180
GATTCCTTGC AGGCCAGAAA TNAAGAGTCC CTGTAGGTTT TGGTTTTGTT TGTTTTATTT 240
TGTTCTTTCA CCTTTTTTCC TCATTAAAA AAAAANGNCC CTGNGGAGTG TACTNATTNA 300
TTTTTTGATN AAAGGGANGT AAAATGNAAA 330
```

配列番号：544

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00608

配列：

```
GATCCAGACT GTAAGATGTT GTTTTAGGGG CTAAAGGGGA GAAACTGAAA GTNTTTTACT 60
CTTTTTCTAA AGTGTGGTC TTTCTAATGT AGCTATTTTN NTGTTGCAT CTTTCTACT 120
TCAGTACACT TGGTGTACTG GGTAAATGGC TAGTACTGTA TTGNCNCTGT GAAAACATAT 180
TTNTGAAAAG AGTATGTAGT GGCTTCTTTT GAACTGTTAG ATGCTGAATA TCTGTCCACT 240
TTTCAATCCC AATTCTGTCC CAATCTTACC AGATGCTACT GGAATTGAAT GGTTAATAAA 300
ACTGCACAGT GCTGTTGGTG GCAGTNAAA 329
```

配列番号：545

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00609

配列：

```
GATCACTAGA TTTATGGAGG AATTNGTCAC AAATNACTTN TAGAAAAATG CTGTCATATA 60
GTTCAATTTCA TCATTTTCTG TTGCAGGAAG CCACTCCACC ACAGAATGCT AATATGCCAG 120
TGGTACCCAG TACCTCTTGT ATATAGGTTA TTGCAAATAT TGTNCTGAAA TGCTTAACTT 180
CAGAATTACA TTTTTTAAAG TAAATAATTG TTTTAAATCT ATTTTGTAAG GNTATAAAGT 240
ACAATAGAAT TTCTGGAGTA CAGATTAAAC TATTTGCACT AACACACGTG CCGTGCATGA 300
TTTAATAAAA TANCTNNACT CTCCNTAAA 329
```

配列番号：546

配列の長さ：328

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00610

配列：

```
GATCACCGTG TGCTCAGGCC AGGTGTGAAT CCTGAGGTCC ATGGAGGTGC AGAGATGAGA 60
TTACTCCTAT TCACGTTGAA GTGATTTGCT TTGTTAACAA AAAATTGCAG CTATTGTCTA 120
```

GTTCCTACCT GTGCCTGACC CTCCGCTCCA GGTACCACAC CGAGGAGAGC GGCCGGTCCC 240  
 AGCCATGGCC CGCNTTGTGG CCACCNCTCA CCCTGACACC GACGTGTCCT GTACATAGAT 300  
 TAGGTTTAT ATTCCTAATA AAGTATAGCG GAAGAGAAA 339

配列番号 : 540

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00603

配列 :

GATCGTTATG AATATCAAAT GTCCATTTCT ATNGTAATGA ATTCAGTGGA ACCATCACAC 60  
 AAAAGCACAC AAAGACCTCC TCCTCCACAG GGGAGACAGA GGTGGGGAGG CTCTCTTGGC 120  
 TCACATAATC GTGTCTGTGT CACAAATAAT CATTAAATTA GCTATTTTCA GCTAACACAT 180  
 TTGTNGTTGC ACTTGAAAAA GAGTTAGTGA GCCTGTCTTG GAGTTTAAAGT AGTTTCAAAT 240  
 AAAAAAGGC TACAGTGCCT CACAAAGGAT GTTCCAGCA AGTNGTTTAA ATTCCAGCA 300  
 AGTTGTAAAG GTGTAAATAN AANTATATGA ANTTGTAAA 339

配列番号 : 541

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00604

配列 :

GATCCTGAAA TCTACTAGAG ACACCCCTAA GCCATGAATG AACTACATCC AAATACCTGA 60  
 NTTTTTGAA TCTGTTTCAT GGATTTTNC A TCTTCTACCG TATGTNAAAT TGCAAGTNTT 120  
 TGAAGATTTA TAAGTACAAA TTTGGGAACA TACAAATCTT TTAGGTAGTA GAGTTTAAACG 180  
 TGTATAAGCT AAAAGTGAAG GTAAGTGAAG GTTCTCTTGT TTCTTTGCAT TAATGTAACT 240  
 GTGTGGTTTG CCTTTGTCCC CCTGGATAGA ACGTGCATT AAAGAATATA TTGTACTTAC 300  
 TGTGACAGCA GATAATAAAC CAGTCTCTTG GAGGGCACAA CCCTTATTG ACAA 355

配列番号 : 542

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00606

配列 :

GATCTTTTTT ANATAAANNT TATGTATTGT GGCATAATCC TTTTTTTGAG CTCTACAGAG 60  
 AACAGTCTTT TGGTAATAGT GGCAGGTATT TATTCCTTCT GAATATATAC CCCATTATAG 120  
 GAATAACTGT TACTTATTTA GGATTCCATC ATTGAAAATT TTNACCCAAG GCACAGCAGT 180  
 GAANTTTATA GTNCTCANTT TAGTTGNCAT TATTGACAGG CATTGGNATT ATTAGTCATT 240  
 GCTAAGCAAC TAAAACTTCA TCAGTTCAAN TAAGTTTTAN TTGTANATG GCNGTATAAN 300  
 CACATGANCT TTCTAGGAAA TATTCCCTCN N 331

配列番号 : 543

配列の長さ : 330

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00599

配列：

```
GATCCGTGAC AAGCGCACAG GCAAGACCAA GGGCTACGGC TTCGTCAGCT TCAAGGACCC 60
CAGCGACTAC GTGCGCGCCA TGCCTGAGAT GAATGGGAAG TATGTGGGCT CGCNCCCCAT 120
CAAGCTTCGC AAGANCATGT GGAAGGACCG GAATCTGGAC GTGGTCCGCA AGAAGCAGAA 180
GGAAAAGAAG AAGCTGGGCC TGAGATAGGG TCTGTGGCCA GGCACCCGCT CCCACCTGGC 240
CGGGCGCTGG CTCCTCCCTC AGTTCTCTTT GGGAAAACCC CCAGCTNGTC CACCCATCCN 300
NTGCCCCAAA ACCAGTTTCA GTAAATTTAC GTTCATTTCC AAA 343
```

配列番号：537

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00600

配列：

```
GATCGAACGG ACTGTGAAAT CCGCTCTTTG TCGGAAGCTG AGCAAGCTGT GGCTTTTTTC 60
CAACTCCGTG TGACGTTTCT AAGTGTAGTG TGGTAGGACC CCGGCGGGTG TGGCAGCAAC 120
TGCCCTGGAG CCCCAGCCCC TGCNTCCATC TGTGCTGTGC GCCCCACAGT AGACGTGCAG 180
ACGTCCCTGA NAGGTTCTTG AAGATGTTTA TTTATATTGT CCTTTTTTAC TGGAAGACGT 240
ACGCATACTC CATCGATGTT GTATTTGCAG TGGCTGAGGA ATTCTTGAC GCAGTTTTCT 300
TTGGCTTTAC GAAGCCGATT AAAAGACCGT GTGAAATGAA A 341
```

配列番号：538

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00601

配列：

```
GATCCTCGGG TGTTCTTCCC ATCAGATAAA ATAGTTCACT ACAGACAGAT GTTTTTATCT 60
ACTGAACACT AAAGAGTAGA AGAGCTTTAT GATTCATTAT TACAAGCTGT TGCCTTCTAT 120
GANTTAGCAG TGTTTGACTC TCAGCCTTAG AATTCTGAGG TTAACGTGCT AAAGTATAAT 180
TNTTAGCTCT AACGTAACAC CAACTGTTGT GAACATCCAT GTTATTGGAA AAGAACACAT 240
TTTCAGTGTA TTTTAGATGT TTAANTTCTG ACTTTTGGCT ATTAAATGGT TTACACAATA 300
AGCCAAGACC AAATCAATAA ACATTTTNTG AGAACGAAA 339
```

配列番号：539

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00602

配列：

```
GATCATCATC CGAGTGCAGA CCACGCCGGA CTACAGCCCC CAGGAAGCCT TTACCAACGC 60
CATCACCGAC CTCATCAGTG AGCTGTCCCT GCTGGAGGAG CGCTTTCGGG TGGCCATAAA 120
AGACAAGCAG GAAGGAATTG AGTAGGGGCC AGAGGGGGCT CTGCTCGGCC TGTGAGCCCC 180
```

CTGAAACTG AATGTCAAGA AAAGGAGTCA AGAACAATTC ACAGTATGAG AAGAAAAATG 300  
 GAAAAAATA CCTTTATTTA AAAANGAAAA AAGTCCAGNT TGTAATA 346

配列番号 : 533

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00596

配列 :

GATCTTGTAG CCTAGATAGG ATAGTNTGAC CTTCTAGCAT AGTCTTTTTG GCAAATNATT 60  
 TGTGTTTTCA GTGTGTGGGG AAGCTGTCCCT GGGGGCTGGG GCGACAGATA GCACATAGGC 120  
 TGTTTCTGGG GCTGCAGGGG CTTCCNTGAG CTGGATGTTG TGGGTNTTGC CGTGCTTCAG 180  
 GAAGTNTGGC GACCAGAAAG CGTAGACCCG GGGCCAGGG TCTGCCCGCC CCTGCAGCNT 240  
 GGCCTCCCG CACAGGCTGT GGCTTGCACT CCAGCCGNTC TAGTNTCTNA GGAATTTNCT 300  
 TGTNACTTGT ACTGTGTAAA TAAAGCTTCC TGGTTCAATA CCNAAA 346

配列番号 : 534

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00597

配列 :

GATCCTATGG CCATGACCCA GAAGTATGAG GNGCATGTNC GGGAGAGCAG GCTCAAGTAG 60  
 AGAAGGAGGA CTTCAGTGAC ATGGTGGCTG AGCACGCTGC CAAACAGAAG CAAAAAATC 120  
 GGAAAGCTCA GCCCCAGGAC AGCCGTGGGG GCAGCAAGAA ATATAAGNG TTCAAGTTTT 180  
 AGGTCCCCTC AACTAGCCC TTTTTTTGGC CCTACGTCTG GATGCCTGGG CTTACACAA 240  
 GAACCACCTC TCCGCAGTT CCAAGGNCT TGTCATTTCA TGTTCTTATT TTAGACCTGT 300  
 TTTGTAAATA AAGCTGTTTC CCAAGGAAAG AGATGAATAT TTAAA 345

配列番号 : 535

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00598

配列 :

GATCGTGTTC ATGGTGAATC CAAGTTGGGA GGAAATGAAA TAGTATCTTT NTTGAAAGGA 60  
 ATATTGACTC TTTTGTCTAC TACATAAAAG AAAGATACTC ATTTATAGTT ACGTTCATTT 120  
 CAGGTTAAAC ATGAAAGAAG CCTGGTACT GATTTGTATA AAATGTACTC TTAAAGTATA 180  
 AAATATAAGG TAAGGTAAAT TTCATGCATC TTTTATGAA GACCACCTAT TTTATATTTT 240  
 AAATTAATA ATTTTAAAGT TGCTGGCCTA ATGAGCAATG TTCTCAATTT TCGTTTTTCAT 300  
 TTTGCTGTAT TGAGACCTAT AAATAAATGT ATATTNTTTT TTGCATAAAG TAAA 354

配列番号 : 536

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

クローン名 : HUMGS00592

配列 :

```
GATCAAGCCT TTCTTTCATT CCCTCTCTGA AAAGTATTCC AACGTGATAT TCCTTGAAGT 60
AGATGTGGAT GACTGTCAGG ATGTTGCTTC AGAGTGTGAA GTCAAATGCA TGCCAACATT 120
CCAGTTTTTT AAGAAGGGAC AAAAGGTGGG TGAATTTTCT GGAGCCAATA AGGAAAAGCT 180
TGAAGCCACC ATTAATGAAT TAGTCTAATC ATGTTTTCTG AAAACATAAC CAGCCATTGG 240
CTATTTAAAA CTTGTAATTT TTTTAATTTA CAAAAATATA AAATATGAAG NCATAAACCC 300
AGTTGCCATC TCGGTGACCA ATAAACATT AATGCTAACC ACTTTTTTAA A 351
```

配列番号 : 530

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00593

配列 :

```
GATCCAGAAT ACCCTGACCT CGCCCCAGTT CCAGCAGGCC CTGGGCATGT NCAGCGCAGC 60
TTTGGCCTCG GGGCAGCTGG GCCCCCTCAT GTGCCAGTNC GGTCTGCCTG CAGAGGCTGT 120
GGAGGCCGCC AACANGGGCG ATGTGGAAGC GTTTGCCAAA GCCATGCAGA ACAACGCCAA 180
GCCCCAGCAG AAAGAGGGCG ACACGAAGGA CAAGAAGGAC GAAGAGGAGG ACATGAGCCT 240
GGACTGAGCC ACGCGCCGTC CTCCGAGGAA CTGGGCGNTT GCAGTGCCTT GCACACCTTN 300
ACCTTCNACN TACTGATTAT TAATAAAGTT TTTTCTTTTA CCTGCAAA 348
```

配列番号 : 531

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00594

配列 :

```
GATCCTGAAG AGATTGAAAA AGAAGAGCAG GCTGCTGCTG AGAAGGCAGT GACCAAGGAG 60
GAATTTCAGG GTGAATGGAC TGCTCCCGCT CCTGAGTTCA CTGCTACTCA GCCTGAGGTT 120
GCAGACTGGT CTGAAGGTGT ACAGGTGCCC TCTGTGCCTA TTCAGCAATT CCCTACTGAA 180
GACTGGAGCG CTCAGCCTGC CACGGAAGAC TGGTCTGCAG CTCCCACTNG CTCAGGCCAC 240
TGAATGGGTA GGAGCAACCA CTGACTGGTC TTAAGCTGTT CTTGCATAGG CTCTTAAGCA 300
GCATGGAAAA ATGGTTGATG GAAAATAAAC ATCAGTTTCT ATTTAAA 347
```

配列番号 : 532

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00595

配列 :

```
GATCCGGTNT TGGTGCCAAT GTCTCCAAC TCACTTTTGC TCCTAGCACG ATTATATTTC 60
ACCTGGGACA TGCTGCTATG CTGGGACTCA TGATGTCTA CTGGACTCAG CTCAACATGT 120
TCCAGACCTT GAAGTACCTG GCCATCTTGG GCAGTGTGAC GTTTCTGGCT GGCAATCGGA 180
TGCTGGCCCA GCAGGCAGTC AAGAGAACAG CACATTAGTT CCAGAAGAAA GATGGAAATT 240
```

TAAACTNTAA CACCNTTNAG AANTTTCTAA CTACTIONGNA ACTGNATGGT TTANCCCGGN 360  
 GNTAAAAGCN GTTTTTAAAA GTNTANGTTT TCCAAA 396

配列番号 : 526

配列の長さ : 360

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00589

配列 :

GATCCGCGGG CTTCCACTNC ACCATCGGAT GTTTGCCACT CAGACTGAGG GGGAGCTCAG 60  
 AGTGACCCAA ATTCTCAAAG AAAAGTTTCC ACGAGCTACA GCTATAAAG TCACTGACAT 120  
 TTCAGGCACT AAAAGAAGAA ATCAAAGAGA TGCATGGATT GCGGATATTT ACCTCTGTCC 180  
 CCAAACGCTG ACCACGGCCT GGCTGCATAG ATGCTGCTGC TTAAGACCTT GGATGAACTT 240  
 CACTGACATC ATTCTTCCCT AAGCAGTCAC CAAAAAATTT ATATATNTNG CTCATATACA 300  
 NTNCCATATN ATANTTATAG AAGATGTATA ATCTATTTTA GATGTNANTN AAAGGGTAAA 360

配列番号 : 527

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00590

配列 :

GATCGGGTTT GGCCCCCAGC CCCGCTCACG CCAGTCCCTC TTCCTCTGCC GGGAGGGTGT 60  
 TTTCAACTCC AAACCCCAAG GAGGGGTTGT AGATTGGGTC CAGCTTTGCT TCAGTGTGTG 120  
 GAAATNTCTC GTGGGGTGGC ATCGGGGCTG CGGGGTGGGG ACCCAAGGC TTTCTGGGGC 180  
 AGACCCTTGT CCTCTGGGAT GATGGGCACT GCTATCCACA GTCTCTGCCA GTTGGTTTTA 240  
 TTTNGAGGTT TNTGGGCTTT TTTTAAA 267

配列番号 : 528

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00591

配列 :

GATCAATCAC CTTCTGCTGC TTGGATGGGT GGATTGGTG CTCAGCCTCC CCAAGGACAA 60  
 GCTCCTCCCC CTGTAATACC TCCTCCTAAC CAAGCCGGAT ATGGTATGGC AAGTTACCAA 120  
 ACACAGTGAG CCGGGACTCT AAAAAAAAAAT TGTAATTCAT GATAGGCTTC GATTTCTTGT 180  
 GACACTCTGA AGACATGAAA GTAGACATCG GAAAATGNAA ATATTTATTT TAAAAATTGA 240  
 AATGTTTGA ACCTTTAGCA CAGATTTGCT TTGGTGAAGG ACACGTGTCT TCTAGTTCTG 300  
 CCTTTTNAAG GTTNTTGT CATGNTGGAT NTTGAACATN GNTTTTNTT TN 352

配列番号 : 529

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

GGGAACCAAG AAGCGGGTGC TCACCCTCCG CAAGTCCTTG CTGGTGCAGA CGAAGCGGCG 180  
 GGCTCTGGAG AAGATTGACC TTAAGTTCAT TGACACCACC TCCAAGTTTG GCCATGGCCG 240  
 NTTCCAGACC ATGGAGGAGA AGAAAGCATT CATGGGACCA CTGAAGAAAG ACCGAATTGC 300  
 ANAGNGAAGA AGGAGCTTAA TGCCAGGNAC AGATTTTGCA GTTGGTGGNN GTCTCAATTA 360  
 AGNGTTATTT NNCCACTGGA AA 382

配列番号 : 523

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00584

配列 :

GATCTCCAAG CNAACTCAGC CTCCANCCAA NCTCCCTGTG GGTCCCTAGCC ACAAGCTCTC 60  
 CAACAATTAC TATTGCACTC GCAATGGCCG CCGGGAATCT NTGCCCCCTT CCATCATCAT 120  
 CNCGTGCGAG AAGTCGCTGG TGTCAGGCAA GCCAGCAGAG AGCTCTGCTG TAGCTGCCAC 180  
 TGAGAAGAAG NCGGTGACTC CAGCTCCTCC CATAAAGAGG TGGGAGCTGT CCTCGGACCA 240  
 GCCTTACCNG TNACACTGCA CCCTNACGGC ACCNGACTAC TTTGCCTGCT TGGATTTCTT 300  
 CCAGGGGAAT GTGACCTAAT TTATGNCAA TACGTAGAGT CAGGTATCAC TTCTAGTTTA 360  
 CTNTAAA 367

配列番号 : 524

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00585

配列 :

GATCAAGAGG AAAGAGAACG TAACAACCAG AACCCCTGGA CATTTGAGCG AATAGCCACT 60  
 GCCAACATGC TGGGCATACG GAAAGTACTG AGCCCATATN ACTTGACCCA CAAGGGGAAA 120  
 TACTGGGGCA AGTTCTACAT GCCCAAACGT GTGTAGTGAG TGTAGGAGAT AACTGTATAT 180  
 AGGCTACTGA AAGAAGGATT CTGCATTTCT ATTCCCCTCA GCCTACCCAC TGAAGTCTTT 240  
 GGGTAGCTCT TAAGCCATAA CTAAGGAGCA GCATTTGAGT AGATTTCTGA AAAACAATGT 300  
 TATTTGTTGA TTTAAAAAGA AACTGTATT NTTATTAAAT AAAATTTAA CATCACTTCA 360  
 GGAAA 365

配列番号 : 525

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00586

配列 :

GATCTATGGG TTGACTAATT AAACAATAAT TCAAGTAGAG TGTCCCAGAA AAAAACCCT 60  
 TGGGCTCCCT GTTGGAGTC TGGCTGGCTC TGAGCATTGC CAATGGCCCC TACTCACCTG 120  
 ACTTTGTATC CTCTCCTTTT AGAGGCTTTG CATTCTGCAC CCAGCTTCAC TAACAGTGGG 180  
 CTGAAAACAT CCTTGGGTTG AGTGTTTCAT TTGGGAGTTA TTTGGCCAGG GCCTTTTGAA 240  
 CAGTAGTGTC CCCATGAAGT GCTAGATAAT ATATGTGTAA GAGTCAGCTT TTTTTTTTTT 300



配列：

GATCAGAGAG ATTAGGATTG TATTTTGACA TAGGATTTGG AACCCATCTA AATGTTGAAG 60  
 TTCCCTGAGA CAGCTCTCCA GCTGCTNNGC CTGCGCCAGG GGCTANGCAG CCCCTAATGA 120  
 GAGGCTCTGC TCCCTTTCCC ACCTCGCCAA TGTTGTTGTT GCTGCCTTTT TGATTTGTAT 180  
 CCTCTGTTAT AGACATTTT NAAAAACGAT TTCCTCTTC ATTGTGCACA AGTGCTGAGA 240  
 GTCTNAGGCC CCATTTCTGC TGTGTATATA TATCTGACT CGGGGCTTTT ATTCAGCAAA 300  
 CTGTTTCATC TTCTGTCAGA CAATGTCATA TTCAACTCTG TTCATATTAA ACCACTTGTN 360  
 AAGCANTNNA AA 372

配列番号：520

配列の長さ：371

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00581

配列：

GATCTGGTCG CTGCCCCAGG GGGACTGATG GGCAGNGTCG CCCCTGTGGC TGGACTGTNA 60  
 CCATCCCTGA TGGGGCCTGA CCGCGGGAGC TGAGGAAGCG CCGCTCCACC GTCTGCCCTC 120  
 CAAGGACCCG CATGGAGGCA GTGGGCTGGC AGCTTCCTGC TGCTCCGTGT NAGAGTCAAA 180  
 GCACAAATCC TCAGGACGGG CTCAAGGGCC AGGGCAGCCG AGGGAAGTNC AGGTGGGGAC 240  
 CACGTCTTCC TGAGGTTGGT GCCACTGCTT GGNACCGTTT GCAGTGGGGT GGCCTCCCCT 300  
 CTGTTTG CNT GGTGNAGNNA GCGTGGCGTG GGGACGTGAC TGAATAAAGC ACCATGGGTG 360  
 ATGTGTTGAA A 371

配列番号：521

配列の長さ：382

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00582

配列：

GATCTNTGGG ACGTCAGCTG CTGAGAGGAG CAAGCGGTAG TACCACCCCT TAGTTGAGGG 60  
 AGTCAGCACA GTCCTTCTG CAGCTTCTAA CCCAGGACCA TGAATCAGG TGCCTAGAGA 120  
 AGCCAGGCAG CNNAAGGACA AGGAATGCTG GGGGCTGTGG GAACAGGAAT GCAGATACCC 180  
 TTTGAAGGAG CATTCTGCT AAAAGAAGCT GAAAATGTAG ACCTATGTGA AGTGCTCTGA 240  
 TTTCTAAATA TTGTGAAGGT TAAGAAAAAC ATANATTTN GGGTCTATGG GCTAGGATTN 300  
 AGNCCCACAG TTGGCCANTT TNTAGGNGGT NCCCAAATGG ANTGGTTAAA CCNNNGGTTT 360  
 NGNTTCCTAG CCTAGGGGTA AA 382

配列番号：522

配列の長さ：382

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00583

配列：

GATCAAGAAC AATGCCTCCA CTGACTATNA CCTATCTGAC AAGAGCATCA ACCCTCTGGN 60  
 TGCGTTTNTC CACTATGGTG AAGTGACCAA TGACTTTNTC ATGCTGAAAG GCTGTGTGGT 120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00577

配列：

```
GATCACACCA GTTCAGAGAG CTACACTTTA TGGGTAACAG TTTCACCTGT NATACAGTTC 60
CCTAGAACAT TTTCCCAAAA GTAGTGAAGT GCAAAGTGCT TAGGTTTGAC ATTTATTGTA 120
GCAGAACAGT AATATCACAG TATGGGACAA AGGTTTACAC TTTGCAGGGT ATTCTTTGGG 180
GGAATGTTAA ATACTGTAAT AAAAACATGT TCAATCATGG TAAAATGTTC AACTNGTTAA 240
ANTTACAAAT GGNCAAAAAA NATTTTTTTC CTNATATATN GCCTAANTAC CAAATGAAGN 300
GCTTAANCTT AAGNTTCAAT GTGAAANCGA GTAAATNTGT TCCTAAATTT GCAGNAATAA 360
NAGATANCCN GTANN 375
```

配列番号：517

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00578

配列：

```
GATCCATGTA CTGTCATGTT TTTTTTCAGG AACAAGCACA TCATGATTGA TTTGGGGACT 60
GGCAACAACA ACAAGATTAA CTGGGCCATG GAGGACAAGC AGGAGATGGT GGACATCATC 120
GAGACGGTGT ACCGCGGGGC CCGCAAAGGC CGCGGCCTGG TGGTGTCCCC CAAGGACTAC 180
TCCACCAAGT ACCGCTACTG AGGCGCCTCA GTCTGCGCGG ATAAATGTCG TGGAGCCCTT 240
TTTGTATGGA AACGTTTTAA GCTATTTAAA GCCTTTGGAA AATACAGGAN GTNCAGGGCT 300
GGAGCACCTC TGAGATGGAA TTGATAACAT GGTCTTAACT CACCGAAATA AACAAGCACG 360
TNGTGAGNGG NAAA 374
```

配列番号：518

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00579

配列：

```
GATCTCACCG TGGGTCCGAT TAGCCTTTNC TCTGCCTTGC TTGCTTGAGC TTCAGCGNAA 60
TTCGAAATGG CTGGCGGTAA GGCTGGAAAG GACTCCGGAA AGGCCAAGAC AAAGGCGGTT 120
TCCCGCTCGC AGAGAGCCGG CTTGCAGTTC CCAGTGGGCC GTATTCATCG ACACCTAAAA 180
TCTAGGACGA CCAGTCATGG ACGTGTGGGC GCGACTNCCG CTGTGTACAG CGCANCATCC 240
TGGAGTACCT NACCGCAGAG GTACTTNAAC TNGGCAGGNA AATTGCATCA AAANGACTTA 300
AAGGTNAAAN GGTTTTACCC CTNGGTNANT TGCAACTTTG GTTATTTNGN TGGGGGATGA 360
AGGNTTTGGG TTNN 374
```

配列番号：519

配列の長さ：372

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00580

配列番号 : 513

配列の長さ : 381

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00574

配列 :

```
GATCCAAAAT CATACTGTCA AGACCATCAA ACAAACAAA GAAGCTTAAG TGAAC TAAGC 60
ACAGGGAAAA GTTGT TTTT CACTCGTTCA TTTTGT CATC TGCTTCTAGA TGCTGCAATC 120
AAGAAGTAGC AAATGCCCAA GTTGCCATAG TGTTTGCAGG AAAAAAAGAG AAAAAATAAT 180
AAAAATAAGG AAGGAGCAAT GCCAAAAATT GAAGGAAATA TTATATAATT AANGCAAGAA 240
GNTATCTATC CATTGAGNGA AACAA TTTT ATATTATTTG CTTT TAGCNG CAAAGCATT A 300
GGAATTCTGA GATTGTTATA GCACTAAGAA GGT TTNATT CTGTGTACAC ACTGGAAAAT 360
TAAATTCTG GGTAAAGGAA A 381
```

配列番号 : 514

配列の長さ : 381

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00575

配列 :

```
GATCCCCCTG GAAGAGGGAC TCCAATGGGC ATGCCCCCTC CGGGAATGCG GCCTCCTCCC 60
CCTGGNATGC NAGGCNTTCT TTNACCCTTG GCCACAGAGT ATGGAAGTAG CTCCGCAGAG 120
GCGTGGGCTC GATTCCCTCAG GGCCACGTTA CCACAGACCT GTTGT TTTCT NATGCTGTTG 180
TTCGTGGAGT CTCATGGGAT TGTNTGGTTT CCNTTACAGG GCCNCTCCC CNGGGAATGC 240
GCCCACCAAG GCCNTAGACT CATCTTGGCC NTCCTCAGCT CCCTGCCTGT TTCCGGTAAG 300
GCTGTACATA GTNCTTTTAT CTNCTTGTGG CCTATGAAAC TGGTTTATAA TAAACTNTTA 360
AGAGAACATT ATAATTGCAA A 381
```

配列番号 : 515

配列の長さ : 377

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00576

配列 :

```
GATCTGCGTG GGGCTGGTGG TGGTTGGTGT CCTGCTCATC ATCCTGATTG TNCTGCTGGT 60
CGTCTTTCTC CCTCAGAGCA GTGACAGCAG TAGTGCCCA CGGACCCAGG ATGCAGGCAT 120
TGCCCTAGGG CCTGGGAACT GACCCAGCTG GTCCTGAAGG AGAAGCCAAA TGGCTGCACT 180
GGCCGATTCT GGTCTCCAGA GGACCTTGGT GTTGTCTCTC CCTTGACCCA CCCCAGTNAG 240
TGCCAAAGGG CAGCCCCAAC ATGTGCACCC CTGCATTTC TGT CATGCCA CAGACTGGCC 300
CTTGAGGGCA GCCTGCTGTA CTGGCCATGC TGGGCCAGCC NCACCTGGAG CTCAGTAAAA 360
ACTGCTGTTT GATTAAA 377
```

配列番号 : 516

配列の長さ : 375

CTTCAGANTT GAAATGGAAG TGGGGGTGTC CCTACTCTGT AGAATCTGGG NCTGGGCAAA 300  
 TGTTTGTGTTG GCCTCCTTAA ACTAGCTGTT ATGTTATGAT TTTNTTCTT TGTGAGTTAA 360  
 TTAGGAATAA AGTCATTTTC TTTCCAAGGG TATGGTTCCA AA 402

配列番号 : 510

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00571

配列 :

GATCATGAGA AGGAATGGAA ACTAGGCCGG TGCATTTTAC GGTTCCTGA GATTCTGCAA 60  
 AAGATTTTAG ATGACTTATT TCTCCACACT CTCTGTGATT ATATATATGA GCTGGCAACT 120  
 GCTTTCACAG AGTTCTATGA TAGCTGCTAC TGTGTGGAGA AAGATAGACA GACTGGAAAA 180  
 ATATTGAAGG TGAACATGTG GCGTATNCTG CTATGTGAAG NAGTAGCTGC TGTCATGGCC 240  
 AAGGGGTTTG ATATCCTGGG AATAAACCT GTCCAAAGNA TGTAATCCTT CATAGGTTTG 300  
 ACACTGTGTG TTTTACCAA GTGGCCATTG GNACTGTTTG CTTTTTACA ATCATGTGGG 360  
 CACAAGCNTA AGAAAGGAAA TTNGCAACCA GGGAAA 396

配列番号 : 511

配列の長さ : 384

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00572

配列 :

GATCCAATCA GATGCAGAGA ATGTGGATAC AGAATAATGT ACAAGAAAAG GACTAAAAGA 60  
 TTGGNCGTTT TTATGCTCG ATGAATGCTG GGAATTCAGA GGAATGTNTT CACTTATACT 120  
 TGGATTGCT CTCTCCCAT TTCTGATTGT NGTATAGCTT TCGATTTTNC TTACAGTAGT 180  
 TCCCCCTTAT CTNCGGGAGA TACATTCCAA GGCCCCAGT GAACTCCTGA AACCTCAAAC 240  
 AGTACCAAAC CTTTATACAC TGTTTTTTCC ATATATATAT ACCTATGATA AAGTATAATG 300  
 TATANNTTAA GCATAGCAAG AGATAATAAT AATGTNATAG NCCATTGNTA CNANCTATAN 360  
 TAANNGGTTA TGTGANTGTG AAAA 384

配列番号 : 512

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00573

配列 :

GATCAGAGCA AAACATGCAG AGCCCTTAGC AGAAACCCAC TTAATGCAT TTTCTTCATA 60  
 TCCCTAAAGT TCCTTAAAAA TATGTGACAA TGCATCAGGA AGAGGAGAAC TGAAGAGTAG 120  
 AAGTTCCTT GCAGATTTTT TTATCAGTGA CATGTAATGA GCAATTCACA GATGAGCGCA 180  
 GGCAGAGCTC TGTGTGCCGT GTACATATGG ACCGTGCTAT GATGTGTCTC ACATTGGATG 240  
 ATATTCCACT TTGGGAATTT TAGTATTTGT ATATAGAAAA TGGGTTTAAT AACTCACCAT 300  
 GGTTTTNATT NGTCTTATAT TCGTTATTTT TAAAACTCT NGTATGTGTT TTTATAATAA 360  
 ANAATAAAAG TAAGCCATGG AAA 383

ATCCAACATC AACATCTTGG TCAGATTGGA ACTCTTCAAT CTCTTGCACT CAAAGCTTGT 180  
 TAAGATAGTT AAGCGTGCAT AAGTTAACTT CCAATTTACA TACTCTGCTT AGAATTTGGG 240  
 GGAAAATTTA GAAATATAAT TGACAGGATT ATTGGAAATT TGTATAATG AATGAAACAT 300  
 TTTGTGATAT AAGATTCNNT ATTTACTTCT TATACATTTG ATAAAGTAAG GCATGGTTGT 360  
 GGGTAAANCT GGGTTTATTT TTNGTTCCAC AAGTTAAATA AAATCCATAA AACCTTGGA 420  
 A 421

配列番号 : 507

配列の長さ : 413

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00567

配列 :

GATCCCANAC TGGTCNTTGA ACAGACAGAA GGANGTAAAG GNTGGAAACT ACAGCCAGGT 60  
 GTGTACTGAA ATNAGGGCAG GATTAGAGGA AGGGTGGAGG GTCCTAACAG AATTGGGCAT 120  
 AGGAGGTCAG GGGATAAAAC ATCCCTTGCC CCTCCTCTG AATCCAGGNC CTAGCCAATG 180  
 GNCTGGACAA CAAGCTCCGT GAAGACCTGG AGCGACTNAA GAAGATTCGG GCCCATAGAG 240  
 GGCTGCGTCA CTTCTGGGGG TGAGTGGGGG GTCTCATCTC CCTGCCTACC TCGACTCAGC 300  
 ATTCCTCCTA CTCGNTCTTC TTNTTTTCCC AACCTTTTGG TTTCTTGCTT GTNCATGACC 360  
 TNGTGACTTN TTCNTNTTTT TACCNTGCAN GCCTTTNGTN GTCCTAGGNN CAN 413

配列番号 : 508

配列の長さ : 407

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00568

配列 :

GATCTNAGGG TGAACCACTT CATTCTGCAG GGTTCCTCCCT CCCACCTTAA AGAAGTTCCC 60  
 CTTATGTGGG TTGCTGGTG AATGGCCTTC CTTCCTGCCA NAGGGCTTGT AACAGACCG 120  
 GAGAGGACAG TGGATTGTTT ATACTCCAGT GTACATAGTG TAATGTAGCG TGTTTACATG 180  
 TGTAAGCTAT GTTGTGGTCC ATCAGCCCTT CACATTCCTA GGGGTTTNG ATGCTGTAGG 240  
 TGGTATGTGA CACCAAAGCC ACCTCTGTNA TTTGTNGTGA TGTCTTNNCT TGGCAAAAGC 300  
 CTTGTGTATA TTTGTATATT ACACATTTGT ACAGAATTTN GGAAGATTTT CNAGTCTAGT 360  
 TGCCAAATCT GGCTCCTTTA CCAAAGGAN ATTACCCTTG NGGNAAA 407

配列番号 : 509

配列の長さ : 402

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00569

配列 :

GATCAAACAG TTTCTGGAGT GTGCCCAGAA CCAGGGTGAC ATCAAGCTCT GTGAGGGTTT 60  
 CAATGAGGTG CTGCANAGT GCCGACTTGC AAACGGATTG GCCTAATGAA GAAGTTCAAC 120  
 CTGGAGAGAT GGAAAATCAG CTCTCATAAC TANGTTAATT TAGTATAAAA NTAGAATTGA 180  
 TAGTGAGGGT ATAAAGTGTA ACCATCAGTT AAACCTCTCC TGTCATTCCT GGCTTCCTTG 240

TNTTCACATT TGTNTATTCC TCAGCACTCA CCCGAACTG AACAGATGGG GAGTGGTCTT 120  
 GATTGTCAAG ATAAACTGG TGAAGAAAGC TAAATGCTGA GAAACTGAGC ATCTATTGTG 180  
 GTGTTTAAGC TTAGCTGGGT CCTTTCTAGT TTGTTTTTAC AGCTTACTAG GTGAAGTAGT 240  
 TTGCACTATT TTNGCAATAA ATTCATGGAA AACCTAACAG TTACTNGTNT NGTTTCTNAC 300  
 TGTGTGTATA TAANCTAATA CTAANGTNT GGCATAGTGT TTNTGCACCT NCNTACATAA 360  
 CCNCTAACAT GCACAGAATG CTGGTAAATN TGATAAANTA TGANGTGANT GATGATNNGA 420  
 TANAGTGN 428

配列番号 : 504

配列の長さ : 422

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00562

配列 :

GATCCTCACC CTCCTGAGGC CCAGTGGGGA AGAATGAACA TGGCTTCATC CAGGTAACT 60  
 NATGCTGCCA TTTGCCCAGC CTCTTCCATC CCAGCCCTGT CAGTNAGCCC AGGTCTGGTG 120  
 CAACTNCTGC AGGATGCCGT TAGTAGGGAA CTCTGGAAGT GTATTGGGCT GAGGTGGGAT 180  
 TTTCCCTCCC CACAGTGCAC TGAGCAATGG AGGGTGGTGA GGGAGCCATG CTGCTGAATT 240  
 CTGGTTGGCA TTTCCCCATT ATGTAAAATG GGGTGTGGG TAGGGCAGAC TCTGCTTGGG 300  
 TTTGGTTGTA AGATAAACCT GGAGGAGAAG CACAGTTGTC CCATTGAATT ATTTGAGCAA 360  
 AAATACTGT AAATAACTTT TTTGGGCTNT TGTCAAATAA AATTTTTTTT TGTTTNTTTA 420  
 AA 422

配列番号 : 505

配列の長さ : 417

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00564

配列 :

GATCTGATTC AGAAGGGCGT CATCCAACAC AAAGAGAAAT GCAACCAATG AAGAATCAAG 60  
 CCACTGAGGC AGGGCAGAGG GACCTTTGAT AGGCTACGAT ACTATTTTCC TGTGCATCAC 120  
 ACTTAACTCA TCTAACTNNT TCCCCGACA CCCTCCACCT CTAGTTGTTA CTAAGTAGCT 180  
 GCAGTAGGCA TTGCTGGGGA AGAAACAAAC ACACACCAA CAGTACTGCT ACTTAGTTTC 240  
 TAAGGCTGCA CAGGGAAGGG AAAGACTGGG CTTTGGACAA TCTAGAGGTA ATTTATATCC 300  
 GCCCCAGGT GGAGCAACAT GCGATTNTGG AGGCACGGGG GTAAGTGAAG GTGAGTACAT 360  
 ATAGTNTTTC TGGTTTCTGG GGATAACCCA TCAATAAAAG CTGCTTCCTC TNGTAA 417

配列番号 : 506

配列の長さ : 421

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00565

配列 :

GATCTTCTTT ATAATTCTAC TTTGAGTGCT GTCTCCATGT TTGATGTATC TNAGCAGGTT 60  
 GCTCCACAGG TAGCTCTAGG AGGGCTGGCA ACTTAGAGGT GGGGAGCAGA GAATTCTCTT 120

ATCAAGTCTG TCATCGGTCA CCTGCAGACT AAAGGGAGCT AGAGCCCTTT ATTTCTTCCA 120  
 ACCTTGCAAG GACCACACTN CCCATACCNT TCAGTGCAGT GTACCAGGGA AGAGCCTTGT 180  
 GCCTCTAAGC AGTGGACCAT GGTACACCTG CTGGGTAGAG CCTAGGTTGT CCTGGGCCG 240  
 GCTTCCTTAG GGGACAGACT NTTGGGTGGT GATGGGGATT GTAGGATGGA GCCAGGCACA 300  
 TGGATGATGA TGATTCTCCC NCACAGGTTT GAACCTCTGA CATGGGTGGC TATGCTACTN 360  
 GCNATGCTTA NTGAGGNTGT CATTGCTGCT TTNCCNAACC ATAGGCCTGT CATACNNTGT 420  
 AAGNGTCAA TAAGGACATG ACCAAA 446

配列番号 : 501

配列の長さ : 434

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00558

配列 :

GATCCAATTC AGGTTAGGCT TGTTTGATTT TTTTTCAG AAAATGTATT CCATAAGTT 60  
 TGTACTTAGA CCAGACGGGT GTACTAAGAA TCATTCATGA GTAAATGTGT GTTGAATATC 120  
 TACCCTTGAC CTTTTTTTGA GAAATAGAGT AAACACAGTC CCTGTAGTCT GACAGCTAAT 180  
 GGGGAGAGAG GGTAGACTTT TCATCGAATT AAATTTCTAC ATGCACCTTT CCCCCAGAAA 240  
 TCTTACTCAT GGCTGGTCTC AAGTAAGTCT TTATTGAAAA ATATNGACAT ATCTNCTTCC 300  
 TCTTCCTTCT CCTCACTGTC TTCCTTTTAG TAGTTAGGCA GAGTTAATAG GTAAGAAAAA 360  
 TTATCTGCAT TTATGTGTAG TTTGTAATCT ACTAAAGGGG TTCTAGAATA AATGTNGNCA 420  
 TNTNGTAACN GAAA 434

配列番号 : 502

配列の長さ : 430

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00560

配列 :

GATCAAACAG GTTCAAAGTA AAACGTAAAA TTTACATTT NTTTTAAAGA ACTCTTAAAG 60  
 TGTAACAGTT ACGCCATACT TCATAAGTGG TAAAGAAAGG TATAAAATTT GGAAACATTT 120  
 TGTTGGGCAT AGTAGTGATT GGGTGAAAAG GATAAATTAT ATCAAAATGA GAATGTNCTG 180  
 TAATTGGAAG TAGGGAGCTA AAGGATGTTT CTTTCAGTTT AGTAGAACTG GAACGTTTTA 240  
 CTATTAAACA TGGCTTTTAT AAATNCATGG TCCAATAATT TTATTCAGT TTAGTATTTA 300  
 ATTCAGTGC AGCTTATTAA TGTTTTCTGT ACCCATTAAT GAATTTTAAA TTACAAAAAA 360  
 TTGTCTAGCA GCTTCCAGTT TAANAAATGG AACCTAGGCC ATTAATAATTA AATTTGGTAA 420  
 ATTTTTTAAA 430

配列番号 : 503

配列の長さ : 428

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00561

配列 :

GATCCTAAAT GTGTTGCTGA AATCAGGCAG CCCGAGCCTC TGGTCTCTCC AGAGAGCCCCG 60

ACTTACGNCA CCATGGCCAT TCGAGAAGTG CTAAAAATGG ATACCAGTAT CAAGAACCAG 180  
 ACGCAGCTGA ATACAACCTG GCTTCGCTGA GCAGTACCTT GTCCACAGAT TAGAAAACGT 240  
 ACACAAGTGT TTGCTTCCTG GCTCCCTGTG CATTTTGTG TNAGTTCAGA CTCATATATG 300  
 GATTTCAAAT CTTTGTAATA AAAATTATTT GTATTTTAA GTNTTTATTA GCTTAAAGAA 360  
 ATAATTNGCA ATATTNGTAC ATGTACACAA AATNCNGGAG GTTCTTANTT TTAGCTCAGG 420  
 NTATAAATNA GTCAAATNCN NNGGTNNNGG NTNNGNTGN 459

配列番号 : 498

配列の長さ : 481

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00555

配列 :

GATCCAGCAG AGAAGGATGA AAAGGGCATG CCTGTGACAG CTCGTGTGGT GTTTGTTTTT 60  
 GGTCTGATA AGAAGCTGAA GCTGTCTATC CTCTACCCAG CTACCACTGG CAGGAACCTT 120  
 GATGAGATTC TCAGGGTAGT CATCTCTCTC CAGCTGACAG CAGAAAAAAG GGTTGCCACC 180  
 CCAGTTGATT GGAAGGATGG GGATAGTGTG ATGGTCCTTC CAACCATCCC TGAAGAAGAA 240  
 GCCAAAAAAC TTTTCCCGAA AGGAGTCTTC ACCAAAGAGC TCCCATCTGG CAAGAAATAC 300  
 CTCCGCTACA CACCCAGGCC TTAAGTCTCT TGGAGAAGCT GGTGCTGTNA GCCAGAGGAT 360  
 GTCAGTGCC AATTGTGTTT TCCTGCAGCA ATTCCATAAA CACATCCTGG GTGTCATCAC 420  
 AGCCAAGTTT TTTANGGTN CTATACCAAT GGGTTTATTT AAATGAAAAT GGGCACTTAA 480  
 A 481

配列番号 : 499

配列の長さ : 453

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00556

配列 :

GATCCAGATG CAGAGGCCAG GATGTGGGCC CAGCCCTGTG CCAGGAGGCT GGCTGGAATA 60  
 AAGGTACAGA TAGAGGCCTC ACCCCCTCTG GGACCACTGG CACTCAGGGT GTTTGCAGCC 120  
 TCAGAGCCCA CCTGCCCCCA GGGCCACAGC TGCATCTCCT GCCCTGCTGT CATTACAGGG 180  
 ATGGGCAGGC TGGCATGGGG GCACCCGCTG CCCCTGCCTG GNTGTTGCTG TGTATTCTCTG 240  
 CCGGCCAGGG GCACTGCCAG GACCACGCCT CCNTTTTAT ATCCNGATTC TTAAGTTCTG 300  
 CTATTGTGGT ATTCTGGTGG AGAAAAAGA CCGNGTGGCT GTTTTGAAC TGCCTGGAAC 360  
 CTAAGACCCT GAATCTTTT CCCCCAAGG GAAAATCTAT ATGGAAACAT TTATTTAAAT 420  
 ACAGGATGAA GTAATTAAAA GNTTTAATTC AAA 453

配列番号 : 500

配列の長さ : 446

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00557

配列 :

GATCAAAGTT GGCAAGGTGC GGAATCGAGA CATGGGCGGC TACAGACCAC AACCGACTTC 60



AGTCCTGAAC TCTCTCCCAG AAACCTGGTT CTGGTGGCCA CCAAGATGCC CCTGGGTCAG 240  
 GCTCTTTNTG TTCTGGAGAC TGAAGACAGC TGATGCAGCC TGAGGAGACA TCTCAGACCC 300  
 CATCATCTGA AAGTGNCCAG AGAGCACAGT GGCAGAGTAC ATCTNATCCA GAGAAACAGC 360  
 ATCCTGCATC CTCCAGAGTC CTGGTTCCTT CAAGTTTCAT CNCTTTTNTC TCCTTTCCAT 420  
 GGGNTTATGT AAATACAATT GTAAAGTTTT AATTAAATTA AAAAATTGGG TTATCTGGAA 480  
 A 481

配列番号 : 495

配列の長さ : 472

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00552

配列 :

GATCTAAGCT CCAGGCACGC CTGAAGATGT GTTGCTACTC TNACATCCCG AGTTTCTGTC 60  
 CACACATTGC ATGCACAGCG CCCACACAT TGGATACTGT TGTTCACGAT AATTTCTCCC 120  
 GTTTTCCAGA GCATTTAACA TAGCTTGGAG GCGTAAATG GCTCTGTATT TTAATAACAC 180  
 AGAAACATTT GAGCATTGTA TTTCTCGCAT CCCTTCTCGT GAGCNCTTAG ACCTTTTNTC 240  
 ATTTTAGTCG GATTTTGTGTT TGGAATTTTG CTTTNGTATG AACACTCAGC AGAAAAGTAC 300  
 TTACTTCTNG CCAGTTATCT ATTAACCAAA ACCNTTGATT TGTAGTTTAA AAGNTTAACC 360  
 GNCAAAGTTC TNTNCATAAC TGCCTTGGCC AGTNNGGGGT NGTNCCGGTN CTGGTTAATN 420  
 GCCTGTGGCN TTTTNGGTGG TTTGTGNTTG GTNTTACNT GNGCANTTAA GN 472

配列番号 : 496

配列の長さ : 461

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00553

配列 :

GATCAACCAA TTTTNTCTAA AGTTCAGTCG AAAGCTTTTA AGTATAGCTT CCTCCCTTGA 60  
 AAAAAATGT AAATATGAC TGCTGAGTGA TAAACACTG TGGTGTGAAA GTNTCATCTT 120  
 CACTGCCAAT CAGGCAAAGA CCGGAAAGAT TTGCATTTTA TTATGTCTGT CTTATCATGC 180  
 AATGGAAATN ATGCTTTTNG TAAGTATGCA TCTTACCAAT GATGTAACGG TTTAATACCN 240  
 TTGAATGTTT TAATAACCAA GTNGCTGCTG AACTTATACT AAATCAGGGG CCAAAAAACT 300  
 NGCTCTNATC NNCTCAAATN GTATNCNATA TCCATTAATG TATCAGTTAT NCCAAAGCCT 360  
 TCAGGTGGAG GGGTTTACCA CCNTCCTAGG TCGTTCAACC AGGTTTGTG AGGAATGCAT 420  
 TCAAAGTGGC TNTATAAAAG ANGATTTTCT TTAGCATGAA A 461

配列番号 : 497

配列の長さ : 459

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00554

配列 :

GATCCCAAAA TTCCAATTTT CAACACAGAT GTGGACAACC TAGAAGGGAA GACACCACCA 60  
 GTTTTNTCTT CTAAAGGCAA ATACAGGGCT CTGAAAATGG ATTTTCTCTT ACCCCCTTCT 120

AAAGTGGTAA TGCCCGNTAA TGTCTTTTAA ATGTTTTGAG GGATGTTTTA AAATACATGC 420  
 NATTGCTTC ACGGAGGAGG GNTGTAAAAA TTANTGGGCC AATAAATTGC GGGTGGGAAN 480  
 CCNTNTTCTT NAAA 494

配列番号 : 492

配列の長さ : 489

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00548

配列 :

GATCTTGACG AGGCTGCGGT GTCTGCTGCT ATTCTCCGAG CTTGCAATG CCGCCTAAGG 60  
 ACGACAAGAA GAAGAAGGAC GCTGGAAAGT CGGCCAAGAA AGACAAAGAC CCAGTGAACA 120  
 AATCCGGGGG CAAGGCCAAA AAGAAGAAGT GGTCCAAAGG CAAAGTTCGG GACAAGCTCA 180  
 ATAACCTAGT CTTGTTTGAC AANGNTACCT ATGATAAACT CTTTAAGGAA GTTNCCAACT 240  
 ATANACTTAT AACCNAGCT GTGGTCTCTG AGAGACTGAA GATTCGAGGC TCCCTGGCCA 300  
 GGGCAGCCNT TCAGGAGCTC CTTANGTAAA GGNCTTATCA AACTGGTTTC AAAGCACTGA 360  
 GCTCANGTAA TTTACACCAG AANTACCANG GGTNGAGATG CTCCAGCTTG CTTGTGAAGA 420  
 TGCATGATTA GGTCCACCAG CTGTACATT GGAAGAANTA NANCTTNTGT TAAATCAATG 480  
 NGGTNNAAA 489

配列番号 : 493

配列の長さ : 487

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00549

配列 :

GATCCTCTGN CACGGGATAA ATTTNCAGGN GAAGAGTGAG GTTGTCATGG CCTCAGCTAT 60  
 GCTTCCNGGC TCTCCCTCAA GAGTGCAACC TTGGCTAGAG AACTCACAGC TCTGGGAAAA 120  
 AGAGGAGCAG ACAGGGTTCC CTGGGCCAG TCTCAGCCCA GCCACTGATG CTGGATGACC 180  
 TTGGCCTGAC CCTGGTCTGG TCTCANAATC ACTTTTCCA TCTGTAAAAT TGAGATGAAT 240  
 TTTNGTGTTG AAAGTNCTTC CNNGAGCAGA TGTCCTAGAA GGTTTTAGGA ATAGTGACAG 300  
 AGTCAGGNCA CCCNAAGGGC CATGGGGAGC CAGCTGACCT GCTTNGCCGA AGGATTTCTG 360  
 ACAGACTATC TTTGGGGATG TTTCAAAGA AGGGATATAG GTTATTGACN TNNGGGCATT 420  
 TAAAGNAAAT TNTNTCTCGG GGATTAANTT TTAGGANAA TNAAAGCTTT NGTGTCTANN 480  
 GGCAAGN 487

配列番号 : 494

配列の長さ : 481

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00551

配列 :

GATCCCCAGC TGCCACTGAA TCTGGCTGCC CTTCAGGCC ACCTGGCCCA GGAGAACCGT 60  
 GTGGTGGCCT TCTTCAGCCT GGCTCTACTG CTTGCCCCAC TGGTGGAGAC GCTTATTCTA 120  
 CTGGACCGGC TGCTGTACCT TCAGGAACAG GGTTTCCATG CTGAGCTCCT GCCCATCTTC 180

配列番号 : 489

配列の長さ : 516

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00545

配列 :

```
GATCTACCCC GGACACGGGA GGCCTACGC CAGGNCCGAC GGGAAGGTTT TCCAGTTTCT 60
TAATGCGAAA TCGAGTCGG CTTTCCTTTC CAAGAGGAAT CCTCGGCAGA TAAACTGGAC 120
TGTCCTCTAC AGAAGGAAGC AAAAAAGGG ACAGTCGGAA GAAATTCAAA AGAAAAGAAC 180
CCGCCGAGCA GTCAAATTCC AGAGGGCCAT TACTGGTGCA TCTTTTGCTG ATATAATGGC 240
CAAGAGGAAT CAGAAACCTG AAGTTAGAAA GGCTCAACGA GAACAAGCTA TCAGGGCTGC 300
TAAGGNAGCA AAANAGGGCT AAGCAAGCAT CTAAAAGGNC TTGCAAATGG CTGCTTGCTA 360
AGGCACCTTC AAAGGGCAGC ACCTTAGGCN AAAAGGATTT GTNTAAGCCN TGTTGAAAAG 420
TTTCCAGCTT CCCCNTTTT TGGTTGGGAA NNGGNTAAAC CTTGGCAGGG TTTTGNTTTT 480
TTTAATTAAN AGGTTTGGGG TTTTAANCTN TTAAAA 516
```

配列番号 : 490

配列の長さ : 497

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00546

配列 :

```
GATCAAGCTG ACAGACCCNN CTCTGCTCTG ACCTGGAGGT CTCCACTCTG GTCAGCAAGT 60
ATCCAGACAT CAGGGATGAC CACATCGGTG CGCTNCTGGC TGTGCGTGGG GACGCCAGCC 120
GTGACATGAA GCAGACCATC ATGGAGACCC TGGAGCAGGG CCCAGCACAG GCCAGCCCCA 180
GCTACGTGCC CCTCTTCAAG GACATTGTGG TGCCCAGCTG AACGTGGCCA AGCTGCTCAA 240
GTAGCCTCCG CGGNTGCCT GCTCGCCCTC CACAGCTNGG TCCTGCTTTA GAACGCGGGC 300
AGTNATTGTC TCTTGGCACA CGTGTCTTTT TAGTGACGGC TGTNTTATAG TGCANTGTNA 360
TGACNNGGTG TGCCTCGAGT GANGTCNGAG GGCACGTGCG GAGGCNGTAN TTTGCTGTAA 420
AGGCTGTGGG TTCAGNCTT NCNGACAGCG TTNNTTGGGT GTTGTNTTTC AGNGGTGAAG 480
TGTTNGGGAA AGNGNCN 497
```

配列番号 : 491

配列の長さ : 494

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00547

配列 :

```
GATCCAAGAA ACAATTTCTG ATAATTGTGT GGTGATTTTN TCAAAAACAT CCTGTTCTTA 60
CTGTACAATG GCAAAAAAGC TTTTCCATGA CATGAATGTT AACTATAAAG TGGTGGAAGT 120
GGACCTGCTT GAATATGGAA ACCAGTTCCA AGATGCTCTT TACAAAATGA CTGGTGAAAG 180
ANCTGTTCCA AGANTATTG TCAATGGTAC TTTTATTGGA GGTGCAACTG AACTCATAG 240
GCTTCACAAA GAAGGAAAAT TGCTCCCACT AGTTCATCAG TGTTATTTAA NNNNAAGTAA 300
GAGGAAAGAA TTTCAAGTAT GTTTATACTA ATAAGTTTGC TAGTACAGTG TCAGTTATTT 360
```

AGANCTTGGT NCATCTGCAC CAGGCTCTGC TTNACTCINN NANAGTNTTT GGAAATTTGT 420  
 TCTNNTCCCN TGAAAGTCAC ATTTGNTTNT AAAAATTTTG TGGNTTGAAT CGGAAACGGG 480  
 AAGNAATAAA GCGGTGGGNG GNAGGGCAAA 510

配列番号 : 486

配列の長さ : 507

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00542

配列 :

GATCCTTACA TCTGCCCATT CTGTGGTTAG TCAATGGCTT GCAATAAATG TGCAAACCTGC 60  
 ATCTATAGGA AACATTTTTG TGATTACGGA ATACTTTAGT TGATTGCTGA AAATATTGAA 120  
 AGGTCTTCAT TTTACAGTGA TGAGTACATA TGCATGTTTC GGGGACTTGG CCCTTCTGAT 180  
 GAGGGGCCCT CGGTACTCTG GATAACGAAG CTTGTGCAGA GTGGTAACCA TGCTTACACA 240  
 CTAAACTATA ATATAAGGA AATGAAGCCA TGTTAATCTG AGAGCAGTGT CGCCATAGTT 300  
 GTGTTGTTTA CAATACTCTA TAAATGGGGT TCCTGTTGCC CTGTAATTAA CCTGCTGCCC 360  
 GTAGAGGCCT TTCCAGTTCC TTTTCTGTCC TTNCCCCTTT CTTAACACAA GCTCAAATTT 420  
 TCCTAACTNG GTTTTNNATT TGGAGGNCTT TAAAAANGGN CCATTTTCAA TACCATNAAA 480  
 ANTAACCAGG GCTTTATAAT ANTAAA 507

配列番号 : 487

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00543

配列 :

GATCCACTAC CGGAAGAAGA AACAGCTCAT NAGGCTACGG AAACAGGCCG AGAAGAACGT 60  
 NGAGAAGAAA ATTGACAAAT ACACAGAGGT CCTCAAGACC CACGGACTCC TGGTCTTAGC 120  
 CCAATAAAGA CTGTTAATTC CTCAAAAAAA NGAAA 155

配列番号 : 488

配列の長さ : 499

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00544

配列 :

GATCTTAAAA ACTAATTCT AAGATGATTT CATCTTCTCA TAGTATAGAG TTTACTTTGT 60  
 ACACGTTTGA AACCAACTAC TGTAAGAAGAT GAGGAATCTA TTGTAATTTT TTGCTTTATT 120  
 TTCATCTGCC AGTGGACTTA TTTGAAATTT TCACTTTAGT CAAATNATTT TTNGTATTAG 180  
 TTTTGTATGC AGACATAAAA ATAGCAATCA TTTTAAATNG TCAAAATTTT CAGATTACTG 240  
 GTAAAAATTA TTTGAAAACA AACTTATGGG TAATAAAGGC TAGTCAGAAC CNTATACCAT 300  
 AAAGTGATAGT TACCATACAG ATTAATATGT AGCAAAANTG TATGCTTGAT ATNCTCACC 360  
 NGTGNTAATG TTNCTGCNGT ATTCCAGCNG ACCAAACCAA TATTAAGNAT GCATCTGTAT 420  
 AAAATGGGNG CCTATNGGNT AATGGGAATN ATTNNGGTAA TNGGCCTNTA CCNGGNTGGT 480  
 NATAATGGNG CCCTNTGGN 499

配列番号 : 483

配列の長さ : 517

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00539

配列 :

```

GATCATGCTT TTNGTGCCTG TCACCAGGTC TCCCAAGTGC ACTCATCCAG GTCAGTGCTC 60
AGATGTGTTT AAGGAGACCC TATATTCAGG GAAGTTGCGT GAACACTGCA GTGGGGAGAA 120
TTGAGAAATAG TCAGGCCTAT CAGTCTCACA GAATCACCCC TCTACCTTTG ATATTCCACT 180
TAGCTGTAGA GTCCATCTGT TTGTCCATCT GCTGAAATGA GAAAAGAAAA ATTTATGCAC 240
TGATTTAAAA CAAACCAAAA AAAAAGAAAA AAACAAAAAA AAAAATCCNT CCTTCTNGC 300
TGACCAAAAN TGTGCAGTTA ATNCTGGGNG CTTGAAANTG CAGTGGTGAA TNTGGACCAA 360
GCCTGTCTGT ATATCTGGTA GCTCTTTTCT GGCTTNGTTT TTNCTTACCA GTATTCNGGC 420
CTAACGTTT GCTTCGGGNN TGGTAATATN NCCTNGNAAG NACANCNGTG GGTGTGGAA 480
ATGGGTNNG CAAAANGGAA NTTCCNGGGG TTTTGGN 517

```

配列番号 : 484

配列の長さ : 515

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00540

配列 :

```

GATCTTCTGG CTCTACCACC ACAAGATATT ATCCTTG CAT CTNATGTGTT CTTTGAACCA 60
GAAGATTTTA AAGACATTTT GGCTACAATA TATTTNTTAA TGCACAAGAA TCCCAAGGTC 120
CAATTGTGGT CACTTATCA AGTTAGGAGT GCTGACTGGT CACTTGAAGC TTTACTCTAC 180
AAATGGGATA TGAAATGTGT CCACANNGNT CTTGAGTCTT TTGATGCAGA CAAAGAAGAT 240
ATAGCAGAAT CTACNTTCC AGGAAGACAT ACAGTTGAAA TGCTGGTCAT TTCCTTTGCA 300
AAGNACAGTC TCTGAATNAT ACCNACAACC NGTNCTGGGA CAGTATCAAT ACTGATGAGC 360
AACCNGGCAC ACAAATATG AGCAGACCAC TTCAGCTTGA GGAATGCAGT GGGTCTGAGG 420
ATGGTCAAGT CTGTTTGCCT TAGATTTTGN TGCTACTTGG CCACACTTGA AANCTNNTT 480
GGAACAAAAN TTAAATTCG GGTTCCTCAAG GTAAA 515

```

配列番号 : 485

配列の長さ : 510

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00541

配列 :

```

GATCTGCAGC TCTCAGAGGA CGACTGAGGC AGCCCATCTG GGGGGCCTGT AGGGGCTGCC 60
GGGCTGGTGG CCAGTNTTTC CACCTCCCTG GCAGTCAGGC CTAGAGGCTG GCGTCTGTGC 120
AGTTGGGGGA GGCAGTAGAC ACGGGACAGG CTTATNATT TATTTT NAG CATGAAAGAC 180
CAAACGTATC GAGAGCTGGG CTGGGCTGGG CTGGTGTGGC TGCTGAAGCC CCACAGCTGT 240
GGGCTGCTGA AGTCAGCTCC GCGGGGGAGC TGCCCTGACG TCAGCAGACC GAGACCAGTC 300
CCAGTTCCAG GGGGAGGCCT GCAGGCNCTG GCCCTTCCAC CACCTNTGCC CTNCGTCTGC 360

```

クローン名 : HUMGS00536

配列 :

```

GATCCTGAGC NTGGTGCTGT GCTGTGGCAT CCGGAACAGC TCCGTGTACT GAGGCCCCGC 60
AGCTCTGGCC ACAGGGACCT CTGCAGTGCC CCCTAAGTGA CCCGGACACT TCCGAGGGGG 120
CCATCACC GC CTGTNTATAT AACGTTTCCG GTATTACTCT GCTACACGTA GCCTTTTAC 180
TTTTGGGGTT TTGTTTTTGT TCTGAACTTT CCTGTTACCT TTTCAGGGCT GACGTCACAT 240
GTAGGTGGCG TGTATGAGTG GAGACGGGCC TGGGTCTTGG GACTNGAGG GCAAGGGGTC 300
CTTCTGCCCT GGGGTCCCAG GGTGCTCTGC CTGCTCAGCC AGGCCTNTCC TGGGAGCCAA 360
TNGNCCAAGA GACTCAGCTT GGNCAAANTT GGGGGGGNTN TGTNCAACCA NGCCCGCINN 420
TCCTNTTNGG GTTGAAAAGT TTAACCTTGT TTCCCTTTCT NGCCCCGGTT TTGGAGAACC 480
CGANTTTTTT GGGGNAATTT TTTGCTTTNA ATNAACTTNT NCCTTTTTTA AAAANGTGGG 540
TTTAAACTN TNAATN 556

```

配列番号 : 481

配列の長さ : 551

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00537

配列 :

```

GATCTACTGT CTTTGTTC AA AGGTCAAATA AAAACCTAGT CTCCTTTTAT TCTACTTTCT 60
ATTCTTAGCT AGAATGAAAC TCAGCATATA TACTACTCTG GACATAATAA TATTGAATAG 120
TAATTACCTT TACTAGATGA AAGAAATTTT CATTACAAAC TTAAATCATG TAAAACTCAA 180
CAACTCAGAT TCCTGGACCT GGTGTCCTGG NTGGGTCCAA GGTGATTTTA CAGAAGNAAA 240
AANCAACTNA AGCATTCTGG TGGCAACATA GAGATTGTAG GCTGCTTCTA AGGAAGTNAT 300
TAACAATTNG GAAATTCCNA AGTAGGATGA GAGTTAGTAA CTGGATACGA GTGAAGTTTA 360
TATCCAAGTT CAGNCTCAA GGCATNATTA TGATTNGCTT CTCCCATGT CTNCCATGGN 420
CCTGCTTCTC AAAGTTTTTC TNATCNATCA CACTGCTGCC TAACTGCTCT GAGNATGCAT 480
GNGGTNTTCA ATTCAGCGTN NTNTNAATCN GGNNTANCTN TGGATTGGGA TGGGGATACG 540
GACNTTAAGG N 551

```

配列番号 : 482

配列の長さ : 520

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00538

配列 :

```

GATCTTAATT TTGAAATTGA CATGAAAGTG TCATATCAGT AATCTGTGAA CCACCAGTCC 60
TTGGTACCTA TCAGAGGGTC AAAAATCACG ATTAATATA ACCAAAAAAC TTTATAGTGA 120
CTGATTCAAA TTTGAATACT GGTTTTAGCT AATGTAGTAG TAATGAACTG GTTTGGGGGT 180
AAGATTTTCC TGGTATCTTA TTGCTGTAGA AATTTTCCTT TAACAGTTAC AGTGTTTTCT 240
TCCAAATCCT TCACTTCTCT GTCCTGGCTT GTAAAGAAAA CATCTGAGGA CTGAGGGGTC 300
ATATTTGAAT TGCTCTNTAT AATACCATAG ACTACTCATT GCTTAGACTN TACTAAGCTA 360
GAAATCACAA GAGCATAAGC NACTCTNAAA ATTNATATNA TGNGAATGTA AAAGGTACCT 420
GNCTGCAAAT ATCTNGANCN TCACTTTGGC TCAAGTNTCN NGTTAACCTG TNNNNTAATA 480
CNGNNATGTG AATTNGGCCA CCAGGTCCAT GNTTGGCAAA 520

```

AGCCATCAAA GAATTGGGTG ACCACGTGAC CAACTTGCGC AAGATGGGAG CGCCCGANTC 420  
 TGGCTTNGGC GGAATATCTC TTTGACAAGC ACACCNTGGG AGACAGTGNT AATGGAAGCT 480  
 TAAGCCTTGG GGNTAATTTN CCCCATANGC NGTTGGGTTG ACTTCNCTGG TCANCAGGGC 540  
 AGTTCANTGA ATGTTNGGGG TTNCCTTTAC CTTTNCNTTA GGTNGTCCNA AACAATCCNT 600  
 NAAAGTCTTT GNTTTGNACC NTTCCGNAA TAANGGATTN GGGCCCNAA A 651

配列番号 : 478

配列の長さ : 617

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00534

配列 :

GATCAAGAAA GTGGGGGGAA AAAAAACAAA CGTTAAAACC TCAATCCTCA GTAGGAAGGT 60  
 AGATTACATT AGGTGAAATT ATAGGTAATC TATGTATGTN CTAATGGGGT TGGAAAGAAC 120  
 CTTACAGAGC ATATTACCTG ATAAACTGGA GTGGGTTTGG GAGAACAAAC TAATAGGATT 180  
 ATNGTNTCTC CTAGTTGGTA CCTGGGAGCA ATTGACATGC CCCCTTCAGA ACCTTAACTG 240  
 TTAGTAGCAG TGGCTGTAAC AACACAAACC AGTGACCAGA GATAACAGCT TTTNGGCCAA 300  
 GCTGGCCTGA CGGTATGGCT GCAGGANGTG ACTGAGCAGT AGCGGTACTC AGCCAGACCA 360  
 AGACGGAGAG GGGAGAGTCC ACAGCTTTCT GGAGCTAAGG CATTCTGGTG GTAGAAAAGT 420  
 GTGCCNAAG CCTTCATNGG CGGGTTATAN GGTCTNAAGA TAAGTCTCCT CTTGTNTGGG 480  
 ATNCCATACT NTGCTAAATA ACCNNGGTAT TANCCGGGTT TTCCNTGTAA CNGCCTCTNG 540  
 GGAGGAANTG ACTNNGNAAG NTGGCACAGG TTTTAAGCN TNAATGAAA GGGNNAAATC 600  
 CTNCTCAAAAN TAGAACN 617

配列番号 : 479

配列の長さ : 569

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00535

配列 :

GATCTGTCAG CTGCTTAATT AATTGAAACT TCTCTGTCAT TGATGTTGCA TTTCCAAGGA 60  
 GATAATCTCC TTCTTGGTGC CTAATTTTCT AGATGATAAT AGGCTAGTTT TGATTTCTTG 120  
 CTCATTTTCA GAATAACTTT CCAGGAAGAG ATGGCATTTA GAACTTCAGC TTTGGTGCTC 180  
 AGGTATAAAG CCAATTAAGG TACAATTGTA CCATAAAGGG AACAATCTGT TTCTGATTGC 240  
 ACAGTTTCTA ATTTTAAAA CTGNNGTGGT TTGCATTTCA TAAAAGGCAA AGTTTACAGA 300  
 NCCATAAACA TTCTCAATTT TCTTTATGCT AGACATATAA ATTTATTTT CCAAACTGTA 360  
 ATAGGATTTG GGGTAAAAAG NTTGTCTCAG GTNCCTCTNC CCANTTTGCC AATGGGGNAA 420  
 AAAAAAGGCT TAATTTTSTA CCATNNTACT TNAATTTTC TAAAACCCNT GGTAACCCCC 480  
 CATTGGNACC CCNATTTTTC CANCTTTAAG GGTCTNGCAT NGGCNGGCTT TTTNAATTNN 540  
 CCCTGGGGGG GTTTTNCCTG GGAGGGCCN 569

配列番号 : 480

配列の長さ : 556

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS00510

配列：

GATCATATAT TTTGACAAAA TATATTTATA ACTACGTATT AAAAGAAAAA AATAAAATGA 60  
GTCATTATTT TAAAGGTAAA 80

配列番号：475

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00511

配列：

GATCCAAAAC TTTAATGTTG CACNTGTATT CCAAATAAAG GGTAAAAACA GAACCAAAGT 60  
TATAACTCCA ACACAAA 77

配列番号：476

配列の長さ：669

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00532

配列：

GATCAAAAAG AAGGCTTAGA ATTCTGCAGT TAAGCTGAGG TTAAACTAA AAANTGTTTC 60  
CTTGGGTCAG TGGTTTNAG GTCCAGTAGC TAGGCTTTT TCTTTGTCC TTCCTGTTGG 120  
AATGAAAAACA TTTCGATTTT CCTTCATCTG TGACTGGTGC CATAGACACA GGTTTATAGT 180  
TTAACTTAC AGTATTGTTT GAAATTACC TGTTTTNTT GTCAAACCTG AGCACTCCTC 240  
CTGCTGAAGT TTCTTATTTA ATTCCAGAGT ACTGTCCTCT ACTCTAAGGC ATTACTTTTA 300  
AGTGTATTAT GAAGGCAGTT TTCAAAGGAT ATGACCAGTT GGGGGTAATT CAAATTAAAA 360  
AGGAAAAGAT TTGTTTGGGA AGTAACTGGG TGTCTCTAAG AGGGAATTTT TAGGATGTCC 420  
AGTTTGGGAG GCTCTTTCCC CCCTCAAATT GAGANGCTCC TTGGTTAATT CAGAGCTCCC 480  
ANGACTAGGC CCTGGGCTAA CCAANCATTN GGGNGGCCAA AGGTTAGGGA ACCATTNGNT 540  
ACCAAGCTTT TGNANCAGGG GGNTTNTNC CATTGGGTA ATAGGGCCCT TTTCANGCCT 600  
TTANGGGTAN GCTTTTTTAN CCCNGAAACC NTTNNTNNT TTGNAATTAA ACCGGAACCT 660  
TTTGNCAAA 669

配列番号：477

配列の長さ：651

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00533

配列：

GATCAACCTG GAGCTCTACG CCTCCTACGT TTACCTGTCC ATGTCTTACT ACTTTNACCG 60  
CGATGATGTG GCTTTNAAGA ACTTTGCCAA ATACTTTCTT CACCAATCTC ATGAGGAGAG 120  
GGAACATGCT GAGAACTGA TGAAGCTGCA GAACCAACGA GGTGGCCGAA TCTTCCTTCA 180  
GGATATCAAG AAACCAGACT GTGATGACTG GAGAGCGGG CTGAATGCAA TGGAGTGTGC 240  
ATTACATTTG GAAAAAATG TGAATCAGTC ACTACTGGAA CTGCACAAAC TGGCCACTGA 300  
CAAAAATGAC CNCCATTTGT GTGACTTCAT TGAGACACAT TACCTGAATG AGCAGGTGAA 360



配列番号 : 469

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00503

配列 :

GATCTGTTCA GTGTCACTCT GTACCCTCAA CATATATCCC TTGTGCGATA AA 52

配列番号 : 470

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00504

配列 :

GATCCCCGGT NGGTTTTGTG CTCAAATAA AAAGCCTCAG TGACCCATGA GAAA 54

配列番号 : 471

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00505

配列 :

GATCATCCGG TTATAGAGCA TAATTTGCCA ATAAAGCTTT TGGAAGCGGG AAAGAAA 57

配列番号 : 472

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00506

配列 :

GATCCAGTGT TGGNATTCTT TGGTGTAAT AAACGTTTGG TTTTATTTAT NCAGGTTAAA 60

配列番号 : 473

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00507

配列 :

GATCTCATTT ATTGCCACAG ATGCACAAAA TAAATAACCC AAAATCACAA A 51

配列番号 : 474

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列：

GATCTCTACT ACTGTTGATT TTGCCCTCGG AGCAAAGTGA ATAAAGCAAC AAGATGAAAA 60  
CTGAAA 66

配列番号：464

配列の長さ：70

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00495

配列：

GATCAAACTA GAACTCATAT GCCATACTAG ATATGGTTGT CAATAAACTT ATGACGTGAA 60  
AAAAAAGAAA 70

配列番号：465

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00496

配列：

GATCCAAAAA GTGCGCGATG CGAGTAGTCA AGTCGTACTC CGCCATCTTG CCAAAGN 57

配列番号：466

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00497

配列：

GATCTAAAGC TCTTTCGATT TTATACTGAT TAAATCAGTA CTGCAGTATT TGATTAACCA 60  
AGAAA 65

配列番号：467

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00498

配列：

GATCTAAGGC AAGAGTTTCA GATTTACTGT TGGAATAGA CCCAACTCTT CATGN 55

配列番号：468

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00500

配列：

GATCATAAAT ATTAATGGNG AAAACACTGT AGTAATAAAT TTCNATATGC CAGAAA 56

配列：

GATCTAACAC TAACTGTATT GTTTGTTC CATCAAATAA ACATCTTCTG TGGACCAGGA 60  
AA 62

配列番号：459

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00488

配列：

GATCTCGGCT CACTGCAATC TCTGCCTCCC GGGTTTCAAG CTTGTCCAGG NNNATCTCAA 60  
A 61

配列番号：460

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00489

配列：

GATCAACCTG AGTTTAAAA TACCTTTAAT AAATATNAGT NGAAAAAATG TCTACTTNAA 60  
A 61

配列番号：461

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00491

配列：

GATCAAACAC CCCACCCTCA CAAAAATGGC CACGTTGCAA TAAAAATTGT GGCATATTAC 60  
N 61

配列番号：462

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00493

配列：

GATCTTTATT TTCCCTTTGT ATTCATTTTA AGCATCTAAA TAAATTGCTG TATTGTGCTT 60  
AATGTAAATA TTTGCTTTAT TACAAA 86

配列番号：463

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00494

配列：

GATCACTAAT TTTGCATCAG TAAATGAAT TTTTAAAA CCAATAAATC ATCAATTATT 60  
AGAAA 65

配列番号：454

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00483

配列：

GATCACAGTT GCGTCATTGT GTATTAAATA CTTGGAATAA ATCAAGCAGG TCTCAACGCC 60  
AAA 63

配列番号：455

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00484

配列：

GATCATTAAT TGTAAGCGC TTTGTAAAT TCACATTAC AAAATAATAA AGTCAGTTCA 60  
AACCTAAA 68

配列番号：456

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00485

配列：

GATCTGTGTC TGAGTCATCT TTGTATCTTG CCTAGCACCT ATCAATAAAT ACTTCTTGAA 60  
TGN 63

配列番号：457

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00486

配列：

GATCATGGGA ATATGCAGAA TTTCCAATGT ATTTTAAAT ACAAATAAAA TTGTAATTTA 60  
GN 62

配列番号：458

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00487

配列：

GATCGTAATG TAAATTTCTT TTACCATGTA CAAGAATTAT TAAATACAG GTACTTGACC 60  
ACATTCTN 68

配列番号：449

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00478

配列：

GATCGGGCCC CGGGGGCCTG AGCCTGGGAC CCCACCCNGT GTTAATGAAA AATGAGTTTT 60  
GGCAGCGCCA AA 72

配列番号：450

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00479

配列：

GATCCTTTTG TAATGACTTA CACTGGAAAT GCGAACATTT GCAGTAAAAA AATATATATA 60  
TAAA 64

配列番号：451

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00480

配列：

GATCATGCAT TTAGATTTAT ATTTTNNCCA NAAAATACAA GGTATAATA AACTAAGAN 60  
CTACCN 66

配列番号：452

配列の長さ：70

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00481

配列：

GATCTCTATT GTAATCTCTA TTGGAGATTA CAATGATTAA ATCAATAAAT AACTGAAACT 60  
TGAANATAAA 70

配列番号：453

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00482

配列：

GATCCAGGCG CCACGCTGGC GGTTCTGTGAG TGTCGAGGCA CCACTAAATA TAGCTGTCTG 60  
CCGTCCACTC ATAAA 75

配列番号：444

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00471

配列：

GATCANATTG TAAGCTTTTC TGTTNATTT CTTTAAAGAA CCTTTGAATA AAAACATCT 60  
GAAATTTTAA NAAA 74

配列番号：445

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00473

配列：

GATCTCTTTG TAGCCATCCT GTTAAATTG TAAACAATCT AATTAAATGG CATCAGCACT 60  
TTAACCAATG AAA 73

配列番号：446

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00474

配列：

GATCATGTCT GAATTATGTA TGAAAATTAT TCTATGTTTT TATAATAAAA ATAATATATC 60  
AGACATCGAA A 71

配列番号：447

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00475

配列：

GATCTCTACC CACCCCATGC CTCTCCCNAG TCTTGGATAC TAATAAAATG ATAAGCATTC 60  
TGGTTCTCN 69

配列番号：448

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00477

AAATATTCAA TTTGAAATCC AAA

83

配列番号 : 439

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00466

配列 :

GATCCAAACT GTCTTTTTTT TGTATCTGTT ATTTAAAGCC CAGTGGATAT TTCAATNAAA 60

AAAAAATCT AAAGATGN 78

配列番号 : 440

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00467

配列 :

GATCTGACCA CCTCTGCCCT GTCCACCAGG ATAAGTGACA CCTAGGACCC AGGAAATAAA 60

TGCCGATGAT TTGTGTGAAA 80

配列番号 : 441

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00468

配列 :

GATCTTACAG GGAGAGAGAT TGGGTGCAAT TTGCCTCTTT CTTTGAATAA AAAGCTCTTT 60

GCTCACCTC AAA 73

配列番号 : 442

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00469

配列 :

GATCAAAAGT CTACATAACT AATACTCACA GCTGAGCTAT GTAGTATGCT ATGATTAAAT 60

TTACTTATGT AACTTTTATT GTCTTTGGCA TTAACAGTGT TTCAAAAAAT TTCCTGTGTA 120

TACCCATCAG TGATTCATTC CCAAATCTNC TAGAAGCATA AGTGTCTCAA TATATTAAAA 180

CATATTGAAT AATCAAA 197

配列番号 : 443

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00470

CCCTTCTTGT TTGAGGGAGN

80

配列番号 : 434

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00461

配列 :

GATCTATGCT TGTTTGT TTT TGTAATCCAT ATCATAGTTG CTTTCTTTAA TTGTTCCCTC 60

TGAATAAACA GTTTATTTAA GATAAA 86

配列番号 : 435

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00462

配列 :

GATCCAGTCA CTGACTCTGT CTGGTGTGA CAGAGGATTT ATTTAAGCTA TTATTTTAAT 60

AAAGNACTTT GTACATTTT AAA 83

配列番号 : 436

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00463

配列 :

GATCTACATA CAAACAAATG CAACCAACTA TCCAAGTCGT TATACCAACG TAAAACCCCC 60

AATAAACCGT TGAACATGTG ACAA 85

配列番号 : 437

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00464

配列 :

GATCTGCTTT TACTTTGTAA TTTGTAGTTC TCAAAAGACT TTTTTTTAA AAAATAAAGN 60

CCATACTTAC ACTTAGGCTT TATAAA 86

配列番号 : 438

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00465

配列 :

GATCATTCTG AGTGTGCGAG TGTGTGTGCA CATGTTACAA AGGCANCTGC CATGTTAATA 60



TTATTAAAA ATTGTAATTG GATTAAA

87

配列番号 : 429

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00456

配列 :

GATCTCATTG CATGGGAAAA AAAAAATCC TGTCTTNTTC ANAAATTGAC AATGTAAATA 60  
AATTNAAATA TGGTTCAGT TTAATCTTAA A 91

配列番号 : 430

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00457

配列 :

GATCTGAGAA ACAGGTGTGA CAAGAGCATG AACCANAGGT GCACCTGGGG CAGTTCCTTA 60  
ATAAACTGG TTTGTACAGT CAAA 84

配列番号 : 431

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00458

配列 :

GATCATGAGA GTGCCTGTCC CTTGTGAGCA CTATGAAAGT GTTAGCTGTT CTTTACCAGA 60  
ATAAATGCAT TTCTATATCT TCN 83

配列番号 : 432

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00459

配列 :

GATCACCGAC TGAAAATATT GTTTTACAAT AGTTCTGTGG GGCTGTTTTT TTGTTATNAA 60  
ACAAATAATT TAGATGGTGG TAAA 84

配列番号 : 433

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00460

配列 :

GATCTTGATG GATTTCATA CGATTGTAAA TGNAGCTATA TTAAAGTCTA TTAAAGGAAG 60

配列：

GATCTACCA CTGCACTCCA GCCTGGGCAA CAGAGCGAGA CTCTGTCTCA ACAACAACAA 60  
 CAAAAAGTCC TGAACATGAT TGTGGAAGTG TGTTGCTCTT TCAAGTTCTA TCACTTTTTG 120  
 TTTGCAAAGT TCAAAGCTGT ATTGTTTGGT ACATATACAT GTAGGTTTGC CAAGTCTTTG 180  
 TGGTGAATTG ACTCTTCTGT CATTATGTGA TGTCATTTTT TTGCCTTTTA ATAGTCTTGT 240  
 CAATACTTTA CCTGATGTTT TCATAGTGAC TCCTGCATAT TTTGATTAAT GTTTCATGG 300  
 TTAATATTTT TTCATTTTAT TTAAAGCTT ACCTGTATCA TTACTTATGA AGTCAGTTTC 360  
 TTTGAACAGC ATATACTCAG GCCATGCTTT TTTNATTCA TTCCTGCATA TGGCTCTCCT 420  
 TAAATTGGGA ATGGTGGAAT ATGGNTTTAC CATTANAAT AAATTAATTG GTATTTTAA 480  
 A 481

配列番号：425

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00451

配列：

GATCTGGTCC ATGAGGCTGC CCAGAGAAAG CACTGCTTCT NTATGTCTCT TGTGGTATTG 60  
 GAACAATAAA CCCGTACAAC CTGCAAA 87

配列番号：426

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00453

配列：

GATCATACTT GAAAGTGAAC TTAAACATTG AAAAATCGTA CAGTCATTTT AAGAATAAGA 60  
 AAATAAAATT TTCTCTTTGT CTGAACCTGC AAA 93

配列番号：427

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00454

配列：

GATCCCATGT GCTCTCACAC CATGTTTTTG TACAGAACTG ATGGTTGAAT CTTTGTCTCT 60  
 TTGAAATAAA CAGAAGAAAA TGAAA 85

配列番号：428

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00455

配列：

GATCTATTAA AGAAGTAATT GGCCTTTCTG AGCTGATTTT TCCATCTTTT GTAATTATCT 60

GCTGGGTAA TAAATTGCCT CATTCGTAAT CCTGGAAA

98

配列番号 : 420

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00445

配列 :

GATCTATTCT GAGTATTTTT TAGAGAGTTA ATATTTATAT TTTTAGTAAT TTTCTGGTAG 60  
AAGGAAATTG CACAATAAAA TNATTGGTT TGGTTTGAAA 100

配列番号 : 421

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00446

配列 :

GATCGTTGGC ACCATAGCCT TATGGCCAAC AGGTGGTNTG TGGTGAAAGG GCGTGGAGT 60  
TTCAATATCA ATAAACCACC TGATATCAAT AAA 93

配列番号 : 422

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00447

配列 :

GATCTGTGTT TNCCCTGACG AATGGAATTT ATCCTCACAA ATTGGTGTTT TAAATGTNTT 60  
AAGAACCTAA TTAAATAGCT GACTACAAAA CAAA 94

配列番号 : 423

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00448

配列 :

GATCCCAAAC CTTACGGCCA AGTTTCTTCT AGTATGATGG AAAGTTTCTT TTTTCTTTGC 60  
TCTGAATAAA ACTGAACTGT GGGTTCTCTA TAAGTGGCAT TTTGGGCTTT CCCTCTTTT 120  
TGTAAGCAA TGTCTGCCTA GTTTATTGTC CAGTTAACTT TAGTGACCTT TAAAAGTTG 180  
GCATTGTAAA TAAACAACCT TGCAAA 206

配列番号 : 424

配列の長さ : 481

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00450

ATTTGATTGA AATAAACTA AATGTGTTGT CCTCCTAAA

99

配列番号 : 415

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00440

配列 :

GATCCCTGTG CCAGGAGCCA ACCTGGTCTT CCCGAGGGTC AGTGCCCCAG TGAAGACAGA 60  
AGCGAGAGAA TAAAGTCCC TGTAGGTCCT CTGTCN 96

配列番号 : 416

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00441

配列 :

GATCCTCCCA TCCGTGTTGT GAGCACAGGC ATTTGTGTNT GGNCTGTCCT CCCTGTTGAT 60  
TGGTCTGGCA TTTCCGGTAT TAAAATGATA ANATAAA 97

配列番号 : 417

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00442

配列 :

GATCCTGCAT ATCTCAAGGA CCCTAAAGTT TGTAACATCA GATATCGGGA ATAAATTCTA 60  
TCACGTTACC ACTAATAAAC TTATTTTACA GTN 93

配列番号 : 418

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00443

配列 :

GATCTGTATT TTGCAAATAT TTTCTTCAAT ATGTGGCTTG TCTTTTGGTT CTCTTAACAA 60  
GGTCTCTTCC AGAGTATAAN CTGTAAATAT TAAGAAA 97

配列番号 : 419

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00444

配列 :

GATCTGGACA GAATCGCCGG ACAGGTGGCA GCTGCAACAA GAAGCATTAG AACAAACCAT 60

TTCTCCTGGT GACTCAAATA AAAGTATAAT TTTNACCTGC GGAAA

105

配列番号 : 410

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00435

配列 :

GATCAACACA AAGCACAATG NATTACNCGN AATTCAGTAT TTTCAAATTT ACATATTTAA 60  
AGTCATGCAA GCTGTAACCT CCCNGTCAAA ATTACTNGCT N 101

配列番号 : 411

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00436

配列 :

GATCATAAAG NNCTATCAAG GAGTTCTATC AAGGCATCCA TGTCAGTGGT GCTATGCTGG 60  
TTACAACCTG AGATTTTTGA AATAAAAAAT TTGTCATAAA 100

配列番号 : 412

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00437

配列 :

GATCAACAGG CTTATTAGAA GAATGAACTA AGGTGTCTAC CATGATTATN TTTCTAAGCT 60  
GGTTGGTTAA TAAACAGTAC CTGCTCTCAA ATTGAAAAAG AAA 103

配列番号 : 413

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00438

配列 :

GATCTTGTGC TGTGTCAAAG TAACAGACTA GAACCTTCTT TCAAGTACCT GAATTGAAAT 60  
NAAACTCATT TTGAATAATA AAAACTCTAG AAACCTCAAA 99

配列番号 : 414

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00439

配列 :

GATCTGTAAT AGCATATTGT AGATGCACTT TGCAGCAGTT GGAAAAGAAA GTGTTGTGTG 60

AAAGGCAGTT CTGAAATAAA GAAAATTTTA AAATAAA

157

配列番号 : 405

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00429

配列 :

GATCAGCAAC ATTTGCTGAG CCTGTTTTN AAGCTAATGT GTATTCTNAC TAATNTNCCT 60  
ATCAAGAATG GATTGTGAAT ATATNCTGTC TATTTCTAAT GTN 103

配列番号 : 406

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00430

配列 :

GATCTGTAAG CACAGTCTTA TTTNCTTTTG TTGTCCAGAA TACTTATAAT TCTTGAGCCT 60  
CCCAGAAATT GGAAGCTAAA TAAAGCAACT CAAGTTTCCT TTAAA 105

配列番号 : 407

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00431

配列 :

GATCAGCATC ATTGGAACAT GGGGACGAGT GACGGCAGGA GGAACCACGAG GAAATACCCT 60  
CAAAACTAAC TTGTTTACAA CAAAATAAAG TATTCCTAC CAAA 104

配列番号 : 408

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00433

配列 :

GATCTATCAC TCTCGTNCTT GTAGCTCCCA GCCGAGGACG TCGGATGTAA TCGTCCTTNC 60  
TGCTTTGCCA CCCCATTCCT GTCAATAAAG TGGTTTGAAC CCAA 105

配列番号 : 409

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00434

配列 :

GATCAAACCT TTCTGGCCTG TTATGATTCT NAACATTTGA CTTGAACCAC AAGTGAATCT 60

配列番号：400

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00424

配列：

GATCTGGAAC TTGAAGATGC CATTATACA GCCACTTAAC CTAAAGGGAA AGCTTTGAAG 60  
GGCAAATGAC AGAGGGTAAC ATAGGAGGTN GGATNCTNAA TNNN 104

配列番号：401

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00425

配列：

GATCTTTGAT ATATCATAGT CATTAAAAGA CNTTTTCGTA TTTGTATTGA TAATGTATTA 60  
AAAGTNGTTT GTNCTTAATA AAAGACTTCT TTAANCATCT NAAA 104

配列番号：402

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00426

配列：

GATCCCCGGC CTCAGTCCCT ACTCTGCTTT GGGATAGTGT GAGCTTCATT TTGTACACGT 60  
GTGACTTCGT CCAGTTACAA ACCCAATAAA CTCTGTAGAG TGGAACAAA 109

配列番号：403

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00427

配列：

GATCACCTGC AGCTGGCCAC ACCACAGGCC CCCGNTGCCT GCAGCACTAC TCNGTNCCTN 60  
AAACACCTGG CCTGCTAGGA GGCTCCAATA AAGCTAACCC GGACCAGAAA 110

配列番号：404

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS00428

配列：

GATCCTCAGA ACTTCTCTGG GACAATTTCA GTTCTAATAA TGTCTTAAA TTTTATTTCC 60  
AGCTCCTGTT CCTTGAAAA TNTCCATTGT ATGTGCATTT TTAAATGAT GTCTGTACAT 120

配列番号 : 395

配列の長さ : 114

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00419

配列 :

```
GATCATTCTG AACTGTACAT ATTTATGTNG CGAGAGGCAA AGGGCAAGTT TTGGATTTTC 60
CTTCTTCCAA GTTTGTTTTT AAACGACAAA TAAAAAAGA ACATTTTAAA TAAA      114
```

配列番号 : 396

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00420

配列 :

```
GATCTGAATC TNTGACTTAT TGATTATGGA ACCTGTCAAG TAGTTTTNAA CTCTCCCAGT 60
GAGGATAATT AAACATGCTC AGCCTGAGCC ACCTCTAAGT NTCAAA      106
```

配列番号 : 397

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00421

配列 :

```
GATCGTTCTT CATGGGGGTA AGAAAAGCTG GTCTGGAGTT GCTGAATGTT GCATTAATTG 60
TGCTGTTTGC TTGTAGTTGA ATAAAAATAG AAACCTGAAT GAAGAAA      107
```

配列番号 : 398

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00422

配列 :

```
GATCCCCTCA AAAGGCAGGA NTGCTGCCCT CTNCCATGGT GCCCGTNCCT CTTTGCTGTN 60
TATGTNAACC ACCCATGTAA GGAATAAAC CTGGCACTAG GTCTTAAATA AA      112
```

配列番号 : 399

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS00423

配列 :

```
GATCANCTCT AAGGTGCAAC TNCCTCCACA TACTGTACAT ACCTGTNACC ACTCTTGGA 60
GTCTGCAGT CTTAATCAT NCTGTTTAAAN CTGTTGTGGC ACAAN      105
```



TCCTTGTTN GAGGTGNACT AGTGTTGCTT CCAGAGGGCA GCTTGAAACC CGTAAAGCCT 240  
GTTTTGGGA ATCCTTTTT GNCTTGCTTT GNTTN 275

配列番号 : 2147

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02454

配列 :

GATCATCAAT GATTTATTGG CACGTTCTAT TGGGATGGTC GAAGTTAATA CAGTAGACAA 60  
ATACCAAGAT AAGGGACAAA AGTATTGTCC TAGTATCTTT TGTTAGAAGT AATAAGGATG 120  
GAACTGTTGG TGAACCTCTG AAAGATTGGC GACGTCTTAA TGTGCTATA ACCAGAGCCA 180  
AACATAAACT GATTCTTCTG GGGTGTGTGC CCTCACTAAA TTGCTATCCT CCTTTGGAGA 240  
AGCTGCTTAA TCATTAAAC TCAGAAAAAT TAAA 274

配列番号 : 2148

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02455

配列 :

GATCGCAGAG AAGGCAGCTG ACATTATCAA GGGGCAGCCT GCACTCTGGG ACAAAGATGT 60  
CCCTGTCTAC AAGCCCAGGA CGCTGGCCAC CCAGCGCTAA GACAGTTGCT GCTGGAGGAT 120  
GACCAGGGAA GCCCCCTGAT AAGCCAAGAG GGCCAGCACA GCCCTTGCTC CCAGGCTCCT 180  
GCCTGAAACT ATCTAGCACA CTAGGACCCA GGTGGTACCC TACTCAGTGG CTGAGAATTG 240  
GATAAAGTCT TGGGAAATGA GACAAA 266

配列番号 : 2149

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02456

配列 :

GATCTTTAAC AAATGTTTTA AGCAATTTTA AAAAGGCAGG ATGTTATTGA CATTATACAC 60  
TGAAGTCTTA ACATTTTAAC ATTTATAGTG CTTATTTGCA AAATTGTATA ATTAGGAATT 120  
ATTCAGAGA CAATGTTTTT TTTTCAGGT GAGTAGTTGC CGCGTAATAT CATTGGAGTA 180  
CATTCTTTAT ACTGTTTGTG AAATTAATAC TAGCATATTA AGTGACAAA TAGATTTAGA 240  
AAACAATAAA AAATTGCATG CTAAT 265

配列番号 : 2150

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02457

配列 :

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02449

配列 :

```
GATCCCATAA CAGGCTACCC CTTGGCCTCA TGCTGGAGTT GTGTGTGTCT GTCTTCATCC 60
CAGGCTGAGC TCCTTGAGGT GAGGATGTTG TGCTGTTTGC CTCCCTCACA GTGCCTTGGT 120
CTTAGTGGAT GCCCAGTTGT CTTGTGAATG ACTTTTAAGA AGTGTAATA AGAGAAAAAT 180
CCTACNTAT NNNNNGTAAT TACAAGTCAT GTTTTGTNG CTAAAGGTG ATAAATCAGT 240
GTATATNATN NGNTAATGTC CATTAAAGCC AGTTTTTAAA 280
```

配列番号 : 2144

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02450

配列 :

```
GATCCTAGAG CCTGACGTTT AGTGAACCCA TGTTTCTGGG TGGGTGAAAG GGGCCCAACC 60
CTGCCCACTT CAGCCCAGCC CGCCCAAGGG GACTTGTGCC AGCAGAACAT GTNGGAGGAA 120
GAAGCCCCGT TTCCAGGGCA TCCGCAGCCC AGGGTAGGGA GAAATATTCT CTCCACTTTG 180
GGGGAGAGTT CTTGCTCTCG ACCTAGTGGT TTCTACTCTC ACCGACTTAT TCTGATTTC 240
GAAATAAAAT GAAATGTCTT ATTTTGGGA AAGTTAAA 278
```

配列番号 : 2145

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02452

配列 :

```
GATCCCACTG GGGCCTNTGG GAAGGNGACA GACTTATNAC TAGATGATTC GCTGGTGTCC 60
ATCTTTGGGA ATCGACGTCT CAAAAGGTTA TCCATGGTGG TACAGGATGG CATAGTGAAG 120
GCCCTGAATG TGGAACCAGA TGGCACAGGC CTCACCTGCA GCCTGGCACC CAATATCATC 180
TCACAGNTCT GAGGCCCTGG GCCAGATTAC TTCCTCCACC NNTCCNTATC TNACCTGCCC 240
AGCCCTGTGC TGGGGCCCTG CAATTGGAAT GTTGGCCAGA TTTCTGCAAT AAACACTTGT 300
GGTTTGCGGG TCAA 315
```

配列番号 : 2146

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02453

配列 :

```
GATCCAGGA CCATTTGGCT AGTGTGCCTA GGTGACCACA TGATTGCTGT TTTACCAGGA 60
ATGCAGCATC CCATTGACAA AACAGTGCT CTGAGAAGGT TAAAATACT ACAGNGAATA 120
TGGGANCACA GNCCTTGAAA TTAGCTGAG TTGTAACAGC TGAAACTCCA AGAGGTGTCT 180
```

クローン名 : HUMGS02445

配列 :

```
GATCTATGCC AGCAAAACAT CATTTTGAGA CAAACATTTT TGTGGCAGAT GTTTTTCCTA 60
AAAAGTACTA TATCATCCAA GAAATATTG AGTAAATCC CTTGTTCTTT TGGGTGACAT 120
TAACTGACAT TTGCTTTTTT TCAAGACCTA ATAGAAAATA AGAAAGCCCA TAATGTATTT 180
AGAAACAGGA ATCCTCAGAG CAATTCTCTG TATTCTCATA TAATTTCAAT GTAAACAGA 240
AAACATATTG ATGTGTTGGT GATAGGCTTG AATTATTAAA AACTTCAAAA ACAA 295
```

配列番号 : 2140

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02446

配列 :

```
GATCGAGGCT GCAGGATATG CTCAGACTCT AGAGGCGTGG ACCAAGGGGC ATGGAGCTTC 60
ACTCCTTGCT GGCCAGGGAG TTGGGGACTC AGAGGGACCA CTTGGGGCCA GCCAGACTGG 120
CCTCAATGGC GGA CTGAGTC ACATTGACTG ACGGGGACCA GGGCTTGTTT GGGTCGAGAG 180
CGCCCTCATG GTGCTGGTNC TGTGTGTGT AGGTCCCCTG GGGACACAAG CAGGCGCCAA 240
TGTATCTGG GCGGANTCAC AGAGTTCTTG GAATAAAGC AACCTCAGAN CAAA 294
```

配列番号 : 2141

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02447

配列 :

```
GATCTGGTTG GTGGATGAAC AAGTGTACG CTGGACATCT CAATGGNGTT TATTACCAAG 60
GTGGCACTTA CTCANANGCA TCTACTCCTA ATGGTTATGA TAATGGCATT ATTTGGGCCA 120
CTTGGANAAC CCGGTGGTAT TCCATGAAGA ANCCACTATG AAGATAATCC CATCAACAGA 180
CTCACAATTG GAGATGACAG CAACACCACC TGGGGGGAGC ANACAGGTGG AGACGTAA 240
NGCCGTTTAN TGNGTTTTCT NTTAAAGNC TTTATCTGAC CNGGGGTANN GN 292
```

配列番号 : 2142

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02448

配列 :

```
GATCGGAAAA AAATTCTTGA ACGCAAAGCC AAGTCTCGAC AAGTTGGAAA AGAGAAAGGC 60
AAATATAAAG AAGAACTTAT TGAGAAAATG CAGGAATAAA TAGAACCTGT TGTGCAACCA 120
CGGTTTAACC GGAGATTTTG AGGCTAGGGT GTGTTTCTTT CGAACTTTTC GGAATGTCTG 180
GAACATTTCA TTTCTGTTT TGTTACCTGT GCCTCTGTAA ATCTACTTTT GCAATTTTAA 240
GTAATAATTT TATGAATAAN AATGGGAAAT GCTTCCTAAA 280
```

配列番号 : 2143

CAAGCANTTA TGGANGTGAG TGGACAGCCT TTGTGTGTAT CTCTCCAATA CAGCTCTGTG 240  
GGCCAAGTAA A 251

配列番号 : 2136

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02442

配列 :

GATCTGCATC CCCAAAAGTA TCACTCCTTC TCGAATCCTT CAGAACATCA AGGTGTTTGA 60  
CTTCACCTTT AGCCCAGAAG AGATGAAGCA GCTAAATGCC CTGAACAAAA ATTGGAGATA 120  
TATTGTGCCT ATGCTTACGG TGGATGGGAA GAGAGTCCCA AGGGATGCAG GGCATCCTCT 180  
GTACCCCTTT AATGACCCGT ACTGAGACCA CAGCTTCTTG GCCTCCCTTC CAGCTCTGCA 240  
GCTAATGAGG TCCTGCCACA ACGGAAAGAG GNAGTTAATA ANNGCCATTG GANGCATNAA 300  
A 301

配列番号 : 2137

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02443

配列 :

GATCCGAGAG GGCATGGCCG CCCTGCAGTC TGACCCCTGG CAGCAAGAGC TCTACCGCAA 60  
CTTCAAAAGC ATCTCCAAGG CTTTGGTGGG GCGGGGTGGT GTGGTCACCA GCAACCCACT 120  
TGGCTTCTGA ATACTCCCGG CCAGGGCCTG TCCCAGTTAT GTGCCTTCCC TCAAGCCAAA 180  
GCCGAAGCCC CTTTCCTTAA GGCCCTGGTT TGTCCCGAAG GGCCCTAGTG TTCCAGCAC 240  
TGTGCCTGCT CTCAAGAGCA CTTACTGCCT CGNAAATAAT AAAAATTCT AGCCAGGTCA 300  
AA 302

配列番号 : 2138

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02444

配列 :

GATCATCCAG AAGGAGCCCG TTGAAGTGGC CCCAAGCCAG CTCTCTGCAT TTCGTACTCT 60  
CCTGTTTTCT GCACTTGGTG AAGAGGAGAA GATGATGGTG AACAACTATC GCCCACTTCA 120  
ACCCTTGATG AACCGGAAGG TCTGGGCGTC CTTCCAGGCC ACTAATGAGG GCACAAGGTC 180  
CTAGAGACAT TAGGTCCACA TGAATAGCAG AACTGACTTT GAAGGAAGGA AGCGTTGTTT 240  
CCCAAGTTTC ACAATGTGAT TGTACATGAC TTCTGAAATT AAAAAGAGAG CATGAAA 297

配列番号 : 2139

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02437

配列：

```
GATCCTGGTG GCGACCATGG AGAGGAAACT GGAGGGCAGG GATGGAGCTG AAANCTTGGC 60
GGCCCAGAGA GAGGTCCACC CCAAGCAGCC TGAGCCCTCA GCCACCCCCC AGTCCCTGG 120
CAGTCCCCCT CCACCTGCCA ATGTCAGCGC CACACTGGTG TCTGAAAGGA ATAAGGAGAA 180
CAGGACAGAC TAACTTTTTA AATGATATGA AGAAATCAGA GGTGAAAATT GTACATTGGG 240
AATATATTTA TGCAAATTTT ATTGAAATTT ATTGTAAATA AAGATTTTCT CAGTGGTCTA 300
GANAAA 306
```

配列番号：2133

配列の長さ：306

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02438

配列：

```
GATCTGGGCT GGTCCCTTTC CCATAAAATN AGGTCCCTGG TTGTATGTTC CCATAGCACC 60
CCATACTTCC TCTCTNAGAA TAATCATTTT CCTTGTAATG CTCAGCATCC GCATCCTGCT 120
TGA CTGCAAA CTTGCTGAAG GTAGGGACTG TTTGTCTTGG ACTTCGCTGC CAGTCCTTAG 180
AACAGTGTCT GGGACACAGT GTGTTCTCAA ATATTGTGTT CTGGAATAAA TGAATGACCT 240
AAATCAGTCT TTTAGGGATT TACTGTTAAC CACCATGGGA AAATTAAATA AATGCGGGGA 300
AGGAAA 306
```

配列番号：2134

配列の長さ：305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02439

配列：

```
GATCTGACCC CACAGCCTTT GGCCTGCTCA CCCGACCAGC CTGGGCCGCA TTCCCTGCAG 60
GACCTCCCGG GTCAGGCAGG GCGGCCCCCT GCTCCACACA CTGCTGCATC TTGGGTCTCA 120
GGGACCCAGA CAGATGGACT TACATGGAGC TGGGCACTGC CCTGCCTCAA CAGGGTCCAT 180
TGCCTCCTCG CCTCCAGAAC TTGGAGCAGG GAAGTGGGCA CCCTGAGGCC TCCAGCACCA 240
GTTCCGTCAT TCTCGTTCCT GGGGAACCCC CACTCTGACC TGTTATTAAA GTTCACATTT 300
TGAAA 305
```

配列番号：2135

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02441

配列：

```
GATCAACCTG AGAAAAATTG CTGAGCTCAT GCCAGGAGCA TCAGGGGCTG AAGTGAAGGG 60
CGTGTGCACA GAAGCTGGCA TGTATGCCCT GCGAGAACGG CGNGTCCATG TCACTCAGGA 120
GGACTTTGAG ATGGCAGTAG CCANGGTCAT GCAGAAGGNC AGTGAGAAAA ACATGTCCAT 180
```

GAGACACCAC CCAAAGAAGA GATGGGCTGG CTACTAAAGA CAAGTNTCAG TTGAATAAAT 300  
GTCTTTAAAC CTAAA 315

配列番号 : 2129

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02434

配列 :

GATCATTGTC CCTACAGACA CCCAGAACAT CTTCTTCATG AGCAAAGTCA CCAATCCCAA 60  
GCAAGCCTAG AGCTTGCCAT CAAGCAGTGG GGCTCTCAGT AAGGAACTTG GAATGCAAGC 120  
TGGATGCCTG GGTCTCTGGG CACAGCCTGG CCCCTGTGCA CCGAGTGGCC ATGGCATGTN 180  
TGGCCCTGTC TGCTTATCCT TGGAAGGTGA CAGCGATTCC CTGTGTAGCT CTCACATGCA 240  
CAGGGGCCCA TGGACTCTTC AGTCTGGAGG GTCCTGGGNC TNCTGACAGN AATAAATAAT 300  
TTCGTTGGAA A 311

配列番号 : 2130

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02435

配列 :

GATCCCAACT GCTCCTGCGC CGCCGGTGAC TCCTGCAAAT GCAAAGAGTG CAAATGCACC 60  
TCCTGCAAGA AAAGCTGCTG CTCCTGCTGC CCTGTGGGTT GTGCCAAGTG TGCCCAGGGC 120  
TGCATCTGCA AAGGGGCGTC GGACAAGTGC AGCTGCTGCG CCTGATGCTG GGACAGCCCG 180  
CTCCCAGATG TAAAGAACGC GACTTCCACA AACCTGGATT TTTTATGTAC AACCTGACC 240  
GTGACCTTTT GCTATATTCC TTTTCTATG AAATAATGTG AATGATAATA AAACAGCTTT 300  
GACTTGAAA 309

配列番号 : 2131

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02436

配列 :

GATCCTGGCC TCGCAGTTCC TATCCCNTGA CCCAGAACAG CTCACCAAGG AGCTGCAGCA 60  
GCATGTGAAG TCAGTGCAGC CCATACAAGT CCCAAANAAG ATAGAGTTTG TTTGAACCT 120  
GCCAAAGCTG TCACAGGGAA ATTCAACAGA CCAAACCTCG NGNCAAGGAG TGGAAGATGT 180  
CCGAAAAGC CCGTNCGAGT GAGNCGTCTA GGAGCATTCA TTTGGATTCC CTCTTCTTTC 240  
TCTTTCTTTT CCCTTTGGGC CTTGGCTTAC TATNATGATA TGAGTCCTTT ATGAAGACAT 300  
GATGAAA 307

配列番号 : 2132

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

クローン名 : HUMGS02430

配列 :

```
GATCCATCTT CATCCATTGC ATTGGAAACT NCTTTATGCT GCTGCAGTCT GCAAAGTCTA 60
GAGCTTTTAT CAGGCCATGT CATACCCAAG AAAGCACCTA TTAAAGAAA AAACAATTCC 120
CTGAGCTCTC AACTCCAAGT TGTAAGTTTG GTGTCTTCCT TGTCTTACT TAAAAAGTC 180
ATGTGTTAAT TTTNNTCCTG CCTGTATTG TATGCAAAAT GTCCTCTATC TGCTATNAAA 240
GAAAAGCTAC GTAAACCACT ACATTGTANC CTTCTAAGTN ATTNTTAATT AGNAGGGNAT 300
TATNTTGCAG TACCANTTGG GAAA 324
```

配列番号 : 2126

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02431

配列 :

```
GATCGTGAAG ACCTGCTGAG CCAGCCTGTT CTCCGGGCCT GAATGTCTGG GGTGCTTGTG 60
CCTTTTCTGA GAAGCGTTGT GACTGCTCAA CATCCCCATC AAGGTTTGAG TCCACAAAAG 120
TGGACCTCCC TATCATGCTT CCCCTTCCCT CTAGCATGTG GGAAGGGACT GCTGTGAAGA 180
ATGNCAGATG TGGGGCCTCT GCCAAGTTCT TGCATTGCTA AATAAGGGCT TCCTCTGCCT 240
TCTACCTACA GTGCATTGA ACTGCCTTCT GAAAGAGGTC CAGGGAGGGA TTTAGGAAAT 300
AAAGNTTCTA CCTATTTGAA A 321
```

配列番号 : 2127

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02432

配列 :

```
GATCCTAAGC GAAGATGGAT TTCAGTTCAT CAAATCATCA TTAATGACTT TATGTATTAT 60
TTGCACAGGG AGAATTGAAA CTGAGTATAA TCAATAAGCT AGATACGAAA TCAGTTTCTC 120
AAACTGAGCT TCAGAAAGGG GCATTTTGTA CTCTTGTTTT TGCATAACTG GTTTTGTTTT 180
TTTGCAGAAAT TAACTATAAC ANTCACTGGC TACCGAAGTA AACTGATGTA CTGAATTCCA 240
TAATACATAA CATTCAATTT TTACCACTNC TGTTTAGCGA ACTTGATAC TTATTCCTG 300
TTCAGNTTAA AAAAAGAAA 319
```

配列番号 : 2128

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02433

配列 :

```
GATCACACCT GAAAGCAGTG GTCCCAGCTC TGTGCTGTGG GACATCACAG GTCCTAAACA 60
GTGATAGAGA AAGGGCTGGG GAGTGGCAGC TGGAATCTCT GCTTCCGTCT GAACATCTGG 120
ACACACATGT CAGAGAATCT TTGCATTAAA TGGACTGCCC AATCTATTG GTGATTAAAT 180
GGCTGTGCGG TGAGGGGAGA ACCCTGGGCA GTCTGGAGAC TGAGGTGCCA TTCTCGGCTA 240
```

AAAATACTGT GTCTAAAGAA ATTTKAN

327

配列番号 : 2122

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02427

配列 :

```
GATCCTCGTC ATCAAGGATG GCTGCATCGT GGAGAGGGGA CGACACGAGG CTCTGTTGTC 60
CCGAGGTGGG GTGTATGCTG ACATGTGGCA GCTGCAGCAG GGACAGGAAG AACCTCTGA 120
AGACACTAAG CCTCAGACCA TGGAACGGTG AAAAAAGTTT GGCCACTTCC CTCTCAAAGA 180
CTAACCCAGA AGGGAATAAG ATGTGTCTCC TTTCCCTGGC TTATTTATC CTGGTCTTGG 240
GGTATGGTGC TAGCTATGGT AAGGGAAAGG GACCTTTCCG AAAAACATCT TTTNGGGGAA 300
ATAAAAAATGT GGAAGTGGTGC GAGN 324
```

配列番号 : 2123

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02428

配列 :

```
GATCTGAACA TTCAAAAGAA AGCTTTGGAA AAAAAGAGCT GGCTGGCCTA AAAACCTAAA 60
TATATGATGA AGATTGTAGG ACTGTCTTCC CAAGCCCCAT GTTCATGGTG GNCCNNTGGT 120
TATTTGGTTA TTTTACTCAA TTGGTTACTC TCATTTGAAA TGAGGGAGGG ACATACAGAA 180
TAGGAACAGG TGTTTGCTCT CCTAAGAGCC TTCATGCACA CCCCTGAACC ACGAGGAAAC 240
AGTACAGTCG CTAGTCAAGT GGTTTTTAAA GTAAAGTATA TTCATAAGGT AACAGTTATT 300
CTGTTGTTAT AAAACTATAC CCACTGCAAA AGTAGTAGTC AAGTGTCTAG GTCTN 355
```

配列番号 : 2124

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02429

配列 :

```
GATCTCAGAA CTGAAGGCCG CCCTGACATG AAGACTGAGC TCTTTTCCAG CTCATGCCCA 60
GGTGAATCA TGCTGAATGA GACAGGCCAG GGTACCAGC GCTTTCTCCT CTACAATCGC 120
TCACCACATC CTCCGAAAA GTGTGTGGAG GAATTCAAGT CCCTGACTTC CTGCCTGGAC 180
TCCAAAGCCT NCTTATTGAC TCCTAGGGAA TCAAGAGGCC TGTGAGCTGT CCAATAACTG 240
ACCTGTAAGT TCATCTAAGT CCCAGATGG GGNACANTGG GGAGNTNGAG TTGTTGGAGG 300
GAGGAAGCTT GGAGACTTCC CAGN 324
```

配列番号 : 2125

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



配列：

```

GATCTCTAAC CAGAAATAAA CAGGAAGACT CAGTNGTTTA CAAAAGACAT TTTAGTTTTA 60
CACGTACAGA AAATTCTACC CNGGCATTAC AGAATTCTTA GACTTCTTAA ATTCCTGATT 120
TTCCTTGGTA TTTACATTTT GATAAGGGAG CCAATGGTTC TTCAAACATT TGAAGAAGAC 180
ACATACACAC TGGACAATTT CAAACGNTAC AAACAAACGC AACTGTCCTT CTTTCTCATT 240
CCTGTCCTTC AGCCACCCAG TTTCTTCTCC CCTGAGGGAA TCAGTTATCA TTNGCTGGGT 300
CATACTTCCA GATTATCCTG TGCCTATGTA AGTGTGTGN 339

```

配列番号：2119

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02424

配列：

```

GATCTGGGAC GTNCACGAGT NAGGGGCTGG CCACCCAGCC CACAGCCTTG CCTGACCACC 60
CTCCAGCAGA TAGACGCCGG CACCCCTTCC TCTTCCTAGG GTGGAAGGGG CCCTGGTNCN 120
NGCCTGTAGA CCTATCGGNT CTCATCCCTT GGGATAAGCC CCAGTCCAGG TCCAGGAGGC 180
TCCNTCCCTG CCCAGCGAGT CTTCCAGAAG GGGTGAAAGG GTTNCAGGTC CCGACCACTG 240
ACCNTTCCCG GGTGNCCTCC CTCCCCANCT TACACCTNAA GCCCAGCACG NAGTAGNCTT 300
TGAACAGAGG GAGGGAAGGA CCCATGGGTC TCCN 334

```

配列番号：2120

配列の長さ：330

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02425

配列：

```

GATCAAAGAG AAAATAAAAA ATCGCTACTT CCCTGCCTTT GAAAAAGTCT TAAAGAGCCA 60
TGGACAAGAC TACCTTGTG GCAACAAGCT GAGCCGGGCT GACATTCATC TGGTGGAAGT 120
NCTCTACTAC GTCGAGGAGC TTGACTCCAG TCTTATCTCC AGCTTCCCTC TGCTGAAGCT 180
CTCCAGGACA CTGGCCCCC ACCTGTATC TCTCACTGAG AAAAGGTGGT CCCATGGCCC 240
TGAAAACAG AATNAGCAAC CTGNCCCACA GTGAAGAAGT TTCTACAGCC TNGGCAGCCC 300
AAGGAAAGCC TCCCATTTGA TGAGAAATCN 330

```

配列番号：2121

配列の長さ：327

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02426

配列：

```

GATCGAAGTA AAATAGAAAT GGGACTNGCT TTCCACAGGA AGTAACTGC TTCAGAGCCC 60
ACAGTCCCTT GCTCAGTGTC CGGAAAGAAG TCAGTCATCC CTGTTGGCAG TAAATCTTCC 120
CACAGGCCGT CCATTAGAGA TTAACTAGA TATGTTCAAT AGAAAGAGTC TGAGGCAAGT 180
GGAAATGAGG NNCGGAAACT TAGGTTGGGA GAATATTTTT NTTNTATTCA TTCTGTTTGC 240
TTAATTGAGA GTACAGTTTG TGCTATTTCA TATCTGTACT CCAGGCAGAA ATATAACTTG 300

```

配列番号 : 2115

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02420

配列 :

```
GATCATATAG TAGGTTTAGG TTAACTTTT TAAGAAATG CCAAGCTTTT CCAAAGTGGC 60
TGTCCCTCTT TACATTTCCA CCAGCAATGT ATAATGAATG GTTCAGGTTC CTCCACATTC 120
TTGTCGGCAC TTGGACTTTT CTGTTTTGTT GTAGCCATTC TAGTGGATGC AAAGTGGCAT 180
CTCATTATGG TTCATTTGCA TTTCTCTGAC AACTAATGAT TTTGAGCATC TTCATGCGAT 240
TGTTAACCAT TTGTATATCT TTAGTGAAAT ATCTATTCAA TTATTGCCCA TTTTAAAT 300
GGNTCACATG GCTNATTAAT GNATTGTAAG AAAGGTTTAC ATATTCCTGG ATACN 355
```

配列番号 : 2116

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02421

配列 :

```
GATCATGATT TTGTAGTACA GGAAGACTTC ATGAAAGCAG TCAGAAAAGT GGCTGATTCT 60
AAGAAGCTGG AGTCTAAATT GGACTACAAA CCTGTGTAAT TTAGTGAAG ATTTTGATG 120
GCTGCATGAC AGANGTTGGC TTATTGTAAA AATAAAGTTA AAGAAAATAA TGTATGTATT 180
GGTAATGATG TCATTAAGAG TATATGANTA AAAATATGAG TAACATCATA AAAATTAGTA 240
ATTCAACTTT TAAGATACAG AAGAAATTTG TATGTTTGT AAAGTNGCAT TTATTGCAGC 300
ANGTTACAAA GGGGAAGTGT TGAAGCTTTT CATATTTGCT GCGTGACATN 350
```

配列番号 : 2117

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02422

配列 :

```
GATCCGCAGN CAGAAGCTCT GCCCTTCTGT ATCCTATGTA TGCAGTGTNN TTTNCTTGC 60
CAGCTTGGGC CATTCTTGCT TAGACAGTCA GCATTTGTNT CCTCCTTTAA CTGAGTCATC 120
ATCTTAGTCC AACTAATGCA GTCGATACAA TGCGTAGATA GAAGAAGCCC CACGGGAGCC 180
AGGATGGGAC TGGTCGTGTT TGTNCTTTTN TCCAAGTCAG CACCAAAGG TCAATGCACA 240
GAGACCCCGG GTGGGTGAGC GCTGGCTTCT CAAACGGCCG AAGTTGCCTC TTTTAGGAAT 300
CTCTTTGGAA TTGGGAGCAC GNTGNNCTCT TGAGTTTGGA GCTTTTAAAA GTACTTTNTT 360
TACCACATTT GAAA 375
```

配列番号 : 2118

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02423

TTACATTACA ATTGGGTGAA ACACATTTTA CAGCTCTCAA TAAATGTTTG CTGGTCGCTC 360  
TGAAA 365

配列番号 : 2112

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02417

配列 :

GATCAACGAT TACGTGGAGA AGGGTACTCA AGGGAAAATT GTGGATTGG TCAAGGAGCT 60  
TGACAGAGAC ACAGTTTTTN CTCTGGTGAA TTACATCTNC TTAAAGGCA AATGGGAGAG 120  
ACCCTTTGAA GTCAAGGACA CCGAGGAAGA GGACTTCCAC GTGGACCAGG TGACCACCGT 180  
GAAGGTGCCT ATNATGAAGC GTTTAGGCAT GTTTAACATC CAGCACTGTA AGANGCTGTC 240  
CAGCTGGGTG CTGCTGATGA AATACCTGGG CAATGCCACC GCCATCTTCT TCCTGCCTGA 300  
TGAGGGGAAA CTACAGCACC TGGAAAATGA TTGACCAAAA TACCAAGTCT CCCCTCTTC 360  
ATN 363

配列番号 : 2113

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02418

配列 :

GATCCCAGTC GCATACCAGG TGTCTCCTC CAGGTCGTGA ACGGCAAAGG CACTGCCCGC 60  
ATGCCCATAG CAGGTGTCTT CTTGGTACTT AGACATGCCA GCACAGAAGG TGTGTTTCATT 120  
CAGTATGGGC TGCACCCCTA CAGGGCTCTT CGGTGTCTTC CATCCAGGAC TGGGTTTCTAGA 180  
AGACCATAGC TGAGAACTAA TGCAAGGCTG GCCGGAAGCC CTTGCCTGAA AGCAAGATTT 240  
CAGCCTGGAA GAGGGCAAAG TGGACGGGAG TGGACAGGAG TNGATGCGAT AAGATGTGGT 300  
TTGAAGCTTG ATGGGTGCCA GCCTGCATTG CTGAGTCAAT CAATAAAGAG CTTTCTTTT 360  
GN 362

配列番号 : 2114

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02419

配列 :

GATCNGACAG GCACCAGCAA TGACACAGCA TAAACTGTTG GGCACAGGAA AGAGGCTTGA 60  
CACCACCAGC CCACCAGGAA ATGCAGTTCA GCCACCACGA GGACACGAGG AACCTGCACC 120  
ACAGCCGCAG TCAAGAGAAT GCTGGTGGTG CCAAGNTGCA GGGTGTGGCC TGCTGGAATG 180  
GAAGCGCATG GTGGTNNCTA TAAAGTCAAT GNCACAGCAC ATGCCAGCA ATCCACTGTG 240  
GGATTNGNGA TGANACTANG CNCATAAAAC TGTNCGAATT TTNCTGTGCT TTTCATATCN 300  
TCAATNTGAA TCAANTGCTT CATTGGGTAC TGTAAGTGTG GNTACTTNAG TGAATCTCTN 360  
TN 362

CTGCTATTAG AGCCCATCCT GGAGCCCCAC CTCTGAACCA CCTCCTACCA GCTGTCCCTC 180  
 AGGCTGGGGG AAAACAGGTG TTTNATTTGT NACCGTTGGA GCTTGGATAT GTNCGTGGCA 240  
 TGTGTGTGTN TGTGTNANAG TGTGAATGCA CAGGTGGGTA TTTAATCTGT ATTATTCCCC 300  
 GTTNTTGGAA TTGNNTTCCC CNATGGGNCT GGGGTACTTT ACATTCAATA AATACTGTTT 360  
 AACCCAAA 368

配列番号 : 2109

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02414

配列 :

GATCACAGGA AGTGGAGGAG CCAGAGGTGC CTTTGTGGAG GACAGCAGTG GCTGCTGGGA 60  
 GAGGGCTGTG GAGGAAGGAG CTTCTCGGAG CCCCTCTCA GGCTTACCTG GGCCCTCCT 120  
 CTAGAGAAGA GCTCAACTCT CTCCCAACCT CACCATGGAA AGAAAATAAT TATGAATGCC 180  
 ACTGAGGCAC TNAGGCCCTA CCTCATGCCA AACAAAGGGT TCAAGGCTGG GTCTAGCGAG 240  
 GATGCTTGAA GGAAGGGAGG TATGAGACCG TAGGNANAAN GGCACCATCC TCGTACTGTT 300  
 GTCACTATGA GCTTAAGAAA TTTGATACCA TAAAATGGTA AAGACTTGAA AAAAGTANAA 360  
 NATGTTN 368

配列番号 : 2110

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02415

配列 :

GATCTTGTTT TTGATGTGGA CATAGGCCCT CTTTCCAGA CTCCTCGTGA AGTGGCCCAG 60  
 CAGGCTGTGG ATGCGGATGT GCATGCTGTG GCGGTAANAC CCTCGCTGCT GGCATAAAA 120  
 CCCTAGTTCC TGAATCATC AAAGAACTTA ACTCCCTTGG ACGGCCAGAT ATTCTTGTC 180  
 TGTGTGGAGG GGTGATACCA CCNTCAGGAT TATNAATTC TGTGGAAGT TGGTGTTC 240  
 AATGTATTTG GTCCTGGGAC TCGAATTCCA AAGGTGCCG TTCAGGTGCT TNATGATATT 300  
 GAGAAGTGTT TNGAAAAGAA GCAGCAATCT GTATAAATA AAAATATCAC AAGAGAACAC 360  
 CTGTACTN 368

配列番号 : 2111

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02416

配列 :

GATCGAAAGA AATCTAAGTG ATACGGCCCA ATGAAGCTAA AATATAGCCT TCTGTAAAGC 60  
 AAATAGTATT TCCTTCCCC AAGTAGTTCA TTTCTAGAT GCTTGTCAAA TGAATTAATG 120  
 TCCTCTGATG AAGAGTGTC TCCGTTTCT AAGGTCTTCT CAATCTCAGC AATAGAGCTT 180  
 CCCAGCAGCG TTCAAGACAC ATCATTTATA CACAGGCACA GGGCCTTCC TGAAATGGGT 240  
 GCATTTTAC CAACTACAAT CATGTAATTT TTTTGAAAT TTTTAAAT TTTCGNTNCT 300

配列：

GATCTGTGCT CTCCTAGCCC AAGAGACCCC TGGAGGGGCT GGAGTTTTAT CCAGCGNCTC 60  
GTCGTATGTT TGGCTGAGCA CCTGTGGCCT GGGTGCAGGT TAACTTCTTG TTATCAGGAG 120  
CCCACTATGC AGAGGCCAAA GGTCGGCAGC CAGCGAGGCT ATGAATTGGA CCTTTTGGT 180  
ATCTGTGTNA CTGNTCTGTG NCCATNCTTA GNCAACTTGC TGGCGTGACA AGTGCCACAC 240  
AGTAACACAC CAGGTACCCA GAGNAGGGTG GACAGGAGAG ACCTGAATNA CAGCAGTANG 300  
GAATTCCTCA ANGNTGTGNC CTCGCCCATG AANTTGTTC AANTTGAAGG TNANNAGGGN 360  
CACCAATCAG GGTGAGN 378

配列番号：2106

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02411

配列：

GATCCAGAAG TACAAGGTGG TCCTGGCCCC GGAGACGGNG GAGTTGAAGA GTGTGGCCCG 60  
CATTGTCCTG GTTCCCAATA AGAAAGTGGG CCTGCAGTTC CTGCAGAGAC AGTGCTGAGC 120  
TGAGTCTCCG CCTTGCTGGG GCTTGTCTTA GAGGCTCCAG CTCTGGCACA GTGGTTCCTG 180  
GCTGCTGCCA TGTCTCANAT GAGGAGGGAG AGAAGGAGGC CGCCAGACTC GAGAGGTGGG 240  
AGGAACTCCT TGCACACACC CTGAGCTTTT GCCACTTCTA TCATTTTGA GAACTCCCTC 300  
TCAGCTAAAA GGCCACCCTT TTATCGAATG CTGTCCTTGG GAAGATATAA AATAAAGGGC 360  
TNTTATTCT TAAA 374

配列番号：2107

配列の長さ：369

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02412

配列：

GATCCAGCCC GACCTGCGAG ANTGATGGAG ACCATGCACC GCATGAGCCA CCTCCCACCC 60  
GACTTTGAGG GCCGCCAGAC GGTCAGCCAG TGGCTGCAGA CCCTGAGCGG ATGTCGGCGT 120  
CAGATGAGCT GGACGACTCA CAGGTGCGTC AGATGCTGTT CGCCTGGAGT CAGCCTACAN 180  
CGCCTTCANC CGCTTCTNA TGCCTGAGCC CGGGGANTAG CCTTGNACAG CCGGGAGAGT 240  
CTGAGGCGTG GTCCTGGTCC CTGTCCGCAN AGAGGCCGTG NNATCACANA GCTANTGTCT 300  
GAGTGGCTGT CTGGNTCTGC TTTGGGTAAG ACTTTGGGGC CGGCCTCCCA NAATAAGGTG 360  
TCTCGGAAA 369

配列番号：2108

配列の長さ：368

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02413

配列：

GATCAGAGCC AAGAAGCGTC TCGGGCAGAG TGGGGAAGAG TTGCCGCCAA CCTCCTAGGC 60  
GCCCCGCCCA GTCCTTTTG ACCCCTGGGG CAGGGCAGGG GGCAGGGAGA GACAAGGCTG 120

配列番号：2102

配列の長さ：397

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02404

配列：

```
GATCCGAGAG GTGGCCAACA AAGTCAAGGT CCCCCTGCTG GATTTAGGCA GCCCCCAACT 60
GGCCATGCAC TCTATCCGGN AGATGGCCTG CACCACAGGA GTCCTCCANA CCCTNACCCT 120
CTTCAAGGGC TTCTTTAAGC TGTTCCTTC TCTAAGCCAT AATCTCTNAG TGGATTGAGC 180
CCTCTTGAA AGACTTCTCT GCCATCCCTT TGCACCTGAN AGGGGAAGTT CTCAGCTGAG 240
CTGAAGCTGG ATTATTAAAG TGGATTGTAA CTCAGACTCT CCGTGCTACG CTTATTTGGA 300
GACTAGAGGA GTGGGAGTTG AGCCTGGCTT GAACCTTTGG AACCAGAAAA GTTGGGGAGC 360
AGGTGGAGGA GGCCACACTC CTGGGAGCTT GATGGTN 397
```

配列番号：2103

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02406

配列：

```
GATCAGCCCT TTTTCCCATC CTGCCCTATG GTTCTCTAGC CACCTGTGCA TGCATGTGTA 60
TTTCTGCCTN GTTCTATGGT GTGTGGATGT GTGTGCATGA ATCTGTCATA TAGAGGGGGT 120
CCGAGCTGGA ATCCTAGAGC ATTGCTGCCC TGGGGCCTGA TGTTCTTGGC TTCCTCAGAG 180
CATGTAACAG GAAATTAAAT GGGATGAGTG TTTGGTAAA 219
```

配列番号：2104

配列の長さ：380

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02408

配列：

```
GATCCTACCT CCAACTCCTG ACTCTATAGG TCTCACTCTT TTTTATTGT CCTANNNNTA 60
CATAACATAA AATTTATAAA TTAAATATTC TAGGGTATAG TTCAGTGGTA TTAAGTACAT 120
TCACACTGAT GTGCAACCAT CATTATCATC CATTCCCAA ACTTTTCATC ACCGCAAATA 180
GAAAAGCTGT ACCCATGAAA CAATAACTTC CATTGCCTCC CCCTCAGCCT TTGGTAACCT 240
CTATTCTACT TTCTGTTTCT ATGAATTGA CTGTTCTAGG TACCTCATAT AAGTGGAATC 300
ACACAATATT TGTCCCTTTG TGTCTAACTT ATTTCACTTA GCATGTTTTC AAGATTATC 360
TGTACTGTAC CATGTATCAN 380
```

配列番号：2105

配列の長さ：378

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02409

TAGCAAAACC NTTGGNAATA ATCCTGTTTC CNANACCNCC CTNNATGTAA ACCTGGTATG 420  
CTTGGCTGGT AACNCCTAAG N 441

配列番号 : 2099

配列の長さ : 440

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02401

配列 :

GATCTATGTC TNCTGCCTGG CTCCTAGATG GCTCTCCGGG CAGGTNCTGG CCAAGGACAT 60  
CATCTAGGCA GGGGGAGAGC CTGGNCTGAA CAGCTGTNAC CAAAACTCCC TTCTNCCCCA 120  
CCCTGCCCCC TCCACTTCCT GCCCTCTGTT CCATCTTCCC CCTTCCCAA GGGCACAGCC 180  
TTTATTCCAG GCCCAGGGAT GTAGGAGGGG GAAGGAGGAA ACAGGAAGCC CAGAGAGGGC 240  
AAAGGGCCTA CCTCGGGGCG CGAACCATGC CCCANACTAT TATCTCAGGG CTTTCTGGGC 300  
ACTNGCACTT CAGCGTGGCC CACCTGCCCC TGCCCTGAGG CCAGTTNGCG AGGGGTGGCT 360  
CCTGAGGGTT TTTATAACCT TTGTTGNTA ATGTTAATT TTTGCATCAT AATTTCTACA 420  
TTGTCCCTGG AGTGAAGAN 440

配列番号 : 2100

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02402

配列 :

GATCAAAAGG CTGAAAGGTT TGCTCACCCA GCACGGCATC CCCTACACGA GGCCACAGA 60  
AACTTCCAAC TTGGAGCACT TGGGCCACGA GACGCCCAGA GCCAAGTCTC CAGAGCAGCT 120  
GCGGGGTGAC CCAGGACTGC GTGGGAGTTT GTGACCTTGT GGTGGGAGAG CAGAGGTGGA 180  
CGNGGCCGAG AGCCCTACAG AGAAGCTGGC TGGTAGGACC CGCAGGACCA GCTGACCAGG 240  
CTTGTGCTCA GAGAAGCAGA CAAAACAAAG ATTCAAGGTT TTAATTAATT CCCATACTGA 300  
TAAAAATAAC TCCATGAATT CTGTAAACCA TTGCATAAAT GCTATAGTGT AAANAAATTT 360  
AACCAAGTGT TACTTTAAAC AGTTCGTACA AGTAATGNTT ATAATTCTAA A 411

配列番号 : 2101

配列の長さ : 408

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02403

配列 :

GATCTGGAAG GCTTGAGCCT CCTTGGGTTT GTCTACAAAT TGGAAGGAAA TATGAATGAA 60  
GCCCTGGAGT ACTATGAGCG GGCCCTGAGA CTGGCTGCTG ACTTTGAGAA CTCTGTGAGA 120  
CAAGGTCCTT AGGCACCCAG ATATCAGCCA CTTTCACATT TCATTTTATT TTATGCTAAC 180  
ATTTACTAAT CATCTTTTCT GCTTACTGTT TTCAGAAACA TTATAATTCA CTGTAATGAT 240  
GTAATTCTTG AATAATAAAT CTGACAAAAT ATTAGTTGTG TTCAACAATT AGTGAAACAG 300  
AATGTGTGTA TGCATGTAAG AANGAGAAAT CATTTGTATG AGTGCTATGT AGTAGAGAAA 360  
AAATGTTAGT TAACTTTGTG GGAAATAAAA CATTGGACTT AACTAAA 408

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02380

配列：

GATCCCTGCC CCTCCCCACT GGGACGGAAT AAATGCTCTG CAGACCTGGA AA 52

配列番号：2096

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02382

配列：

GATCTGCTTA TAGAGCAGGA AGAATAAAGC CACCAACTTT TACCTAGCCC GGCTAATCAT 60  
GGAAGTGTGN CCAGGCTTCA AGTAACTGA GTTTTAATTT TTTTTTTTC TTGGNAGAGT 120  
AATGTAAAT TTAATGGGG AAAGATATTT AANATTTAAT ACTAAGCTTT AAAAAGAAAC 180  
CTGCTATCAT TGCTATGTAT CTTGATGCAA AGACTATGAT GTTAATAAAA GAAAGTACAG 240  
ANGACACTTG GCATTCAAAG NTTAAA 266

配列番号：2097

配列の長さ：451

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02399

配列：

GATCTAGAGA GTGCTCAGAA TTAGGGCCTG GCATTGGAA TCACAGGANA TATCATCACA 60  
GAAACAACTG TTTTAAGATT AGTTCCATCA CTCTCATCCT GTATTTTNAT AAGAAACACA 120  
AGAGTGCATA CCAGAATTGA ATATACCATA TGGGATTGNN GAAAGACAAA TGTGGAAGAA 180  
ATCANNGNGC TGGAGACTAC TTTTGTGCTT TACAAAACCTG TGAAGGATTG TGGTCACCTG 240  
GAACAGTCTC CAATCTATGT TAGCACTATG TGGCTCAGCC TCTGTTACCC CTTGGNTTAT 300  
ATATCAACCT GTAAACATGT GCCTGTAAC TACTTCCAAA ATCAAANTCA TACTTATTNG 360  
AGGAANATTC TGATTTNTA GANAAAANNT NGAGCNAGGN GATTATANCN TGTTTGCAAG 420  
TCATGTGGTT TCTTTCTCAA TNGGGGGNNA N 451

配列番号：2098

配列の長さ：441

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02400

配列：

GATCCCAAAC TGTCCCTTT TTCATTTCTT GAAATGTTAC CACTACAGAC ATTTTTTNAA 60  
GGTGAATAAA CAGTTGTNAT GTGCTGTACC TAAATCATG TTTAATCGTA TAAGGAAACA 120  
TTTCAATACA CTTATACAGG AAGAAAACCTA TAGATGAAGT ACATGTGTGT GATTCAGTCT 180  
GATTCACAGA ATTCTGAGAG TAATATGGAA TAAACAACCT CCACTTAGAT GATAACTGAA 240  
GCATTTCTTG CCTGTGAAA ATTTGGNTTT TAAATTGCTG TTAGAATGGG NAATTTGGAC 300  
ACTTTATATC ATTGTATANT TNCAGACTTT AGNTTCTGTA TCTNTTGGGA ACCATGGTTA 360



CTGAAA

66

配列番号 : 2090

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02375

配列 :

GATCATGCAA AGAAACTTC CAAAAAGATT TATTAAGTTA AACCAGCCTC TNTNGCAA 59

配列番号 : 2091

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02376

配列 :

GATCTCAAAT TGCCTCTGAA CCTTTTATAA GACAGTTTAT CTTCAAATAA ATTTATTTTG 60  
CAATACCACG CAAA 74

配列番号 : 2092

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02377

配列 :

GATCAAAGTC TATTTTGCAT AAAATGTCCA ATAATTAAAT ATTGTTATAA AATAAA 56

配列番号 : 2093

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02378

配列 :

GATCGGCAGT TGGGAGGGGC GCTCTGAGAT TAAAGAGTTT TACCTCTGAG ATAAA 55

配列番号 : 2094

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02379

配列 :

GATCCANTCT TTGACAACT GAAAAGAACT GAAAATAAAC ATTGCTCTTT CAAA 54

配列番号 : 2095

配列の長さ : 52

GATCCATTTC ATGCAGGATT GTGTTGTTTT AACTGTTGTT GAGGAACTA ATAAATAATT 60  
AAATTGTAAA 70

配列番号 : 2085

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02370

配列 :

GATCTAAGAT GTCCCAGGTC CTGGGAAGTT TACTCAATAA AGCTGGCTTT CCCCTGCCCT 60  
CAAA 64

配列番号 : 2086

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02371

配列 :

GATCCGTTGT AATGATGTGA ACATTTTATG AGTTTAAATA AAGTCATCTT ATGGTGTCAT 60  
TAAA 64

配列番号 : 2087

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02372

配列 :

GATCTTAAAA TCAGTGATTA TCTTTTCTA AATAAAATAT CACCAGAATT CATCAGTTAA 60  
A 61

配列番号 : 2088

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02373

配列 :

GATCTAAGAT GTCCCAGGTC CAGGAAGTTT ACTCAATAAA GTGGCTTTCC CTGCCANAAA 60

配列番号 : 2089

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02374

配列 :

GATCTCCGGG CAGCCACCAC CTCCTCGGTC TGCCCCCTCA TTAAAATTCA CGTCCCACC 60

GATCATCAAA AAAGAGGTAA TCTACGTTAT TTCCTATTCT AATGTCTTTT CCTAATAAAA 60  
AACTTCAACT TTCTAAGTTA AA 82

配列番号：2080

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02365

配列：

GATCCTTTTCG GAATTGCACT TTTACATGTT GGGCGAATTT GTGTCCGTGC TGAAGTTTAT 60  
TAAAGGAAAA TAGATGGAAA 80

配列番号：2081

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02366

配列：

GATCAAGCCT TGCTTGAGAT TGGCCTTACC TCTGGNCNTT TTTTGTATA TGAGCTAATA 60  
AATNCTGTTT ATTGTTTAAA 80

配列番号：2082

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02367

配列：

GATCCATGAA GTNATTCAGT GGAAANATGC ACGTTNATAC TATTTNAGAG CACAAATAAA 60  
CTCACTATAC AATGGTCAAA 80

配列番号：2083

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02368

配列：

GATCAAACCT CAAAGCAGCT TTNACTTGGA ATTTAAAAAT AAACAGTTCA AAGATACTCT 60  
ACATTATCAC CNTAAA 76

配列番号：2084

配列の長さ：70

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02369

配列：

GATCGTCTCT AGGATGATAT GCATGTTTCA AGTGGTATTG AAAGCCGCAC TGATGGATAT 60  
GTAATAATAA ACATATCTGT TATTAATATA AA 92

配列番号 : 2075

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02360

配列 :

GATCTAAGTT AGGAAAGACG ATGGAGGTGG AATCCTTTAA GATTATNTCC AGTTATTTGC 60  
TTTAATAAAG AAGAAGTTAC CCTTGTCAAA ATCAGAACAA A 101

配列番号 : 2076

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02361

配列 :

GATCTTCATT TATTTTAATG GTAATGGTTT TAAAATATGT TCCTGATTGT ACATATTNTA 60  
AAATAAACAT GTTTTTTAAC ATGCAAA 87

配列番号 : 2077

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02362

配列 :

GATCACAAAC ATTCAACAAA AAAGTTAACT TATGTGACTT GGCAGTTATT CTATACCATT 60  
TCCTGTCCAT TAAAATTTT AAAGGAAA 88

配列番号 : 2078

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02363

配列 :

GATCCCATTT AATATTTAAA AAAATCAGTA GCACAAATAT ATNTNAATTG TCAACTTACA 60  
AAATAAAATA CATTTACAGT CTAAA 85

配列番号 : 2079

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02364

配列 :

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02355

配列：

```
GATCAGAGCT GCTGAGTTCA GGATGCCTGC GTGTGGTTTA GGTGTTAGCC TTCTTACATG 60
GATGTNAGGA GAGCTGCTGC CCTCTTGGCG TGAGTTGCGT ATTCAGGCTG CTTTGTCTGC 120
CTTTGGCCAG AGAGCTGGTT GAAGATGTTT GTAATCGTTT TCAGTCTCCT GCAGGTTTCT 180
GTGCCCCTGT GGTGGAAGAG GGCACGACAG TNCANGCGCA NGTTCCTGGG CTCCTCAGTC 240
GCAGGGGTGG GATGTGAGTC ATGCGGATTA TCCACTCGCC ACAGTTATCA GCTGCCATTG 300
CTCCCTGTCC TGTTTCCCCA CTCTCTTATT TGTGCATTGC GTTTGGTTTC CTGTAGTTTT 360
AATTTTTTAA TAAAGTTGAN TAAAANTATA AAAANAAGAG NNGGCGNN 408
```

配列番号：2071

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02356

配列：

```
GATCAAAAGC TTATTCATCT TTTTCTTTT TCCTTTGGTG TAAAGCCAAC ACCCTGTTTA 60
AAAANCATAA TTTCNTTAAN CNATTTCCC TCTTCTCNT N 101
```

配列番号：2072

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02357

配列：

```
GATCAAAAAA AGAGTTTGAA GCTAATTTTG GCAAAATTCA GGCCAAAAAA GTAAGGCCAT 60
TATTTAACCC TGTGGCACCA TTAAATGTTG AAGAATGACA AA 102
```

配列番号：2073

配列の長さ：95

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02358

配列：

```
GATCTTTTTT GTCAGTTTGT TTGTATGAAA CTAAAGCCNT TATTTGTTAA TAGTTCCTGC 60
TAAAACAATG AATAAAACT CAAGGAGCAA CTAAA 95
```

配列番号：2074

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02359

配列：

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02350

配列：

GATCCTAGAT AAGCAGGTGA AATTTAGGCT TCAGAATATA TCCGAGAGGT GGGGAGGGTC 60  
CCTTGGAAGC TGGTGAAGTC CTGTTCTTAT TATGAATCCA TTCATTCAAG AAA 113

配列番号：2066

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02351

配列：

GATCTACGCT GTGCCTTGGC AGGGCACAAT GACCTTNTAG ANATCCACCT GTTAGAACGC 60  
CTAGGGGTCT GAACCGGGCT GGNCTGANNCTATCACCTCT TATGCACAN 109

配列番号：2067

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02352

配列：

GATCCCAAGG CCTAGCCTGT GAAGGTCTCC TATCGGAAGA NTACCCCAT NNAATGGGAA 60  
GTGGAATTCC TGGTCAANTT GGTCTTNATG CTCTGGAAGA CGTAAGAN 108

配列番号：2068

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02353

配列：

GATCTTAAGC AAAAATACTC ACTGAAATAG TATGTGGATG AATTCACCTA CTTACAATTT 60  
TATGTTTCT TTGTAAATAA TAAATGTGAA TCTCAATTCT GCTTTAAA 108

配列番号：2069

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02354

配列：

GATCCTNGGC TCCACCTGGG TGGCCCTGAC CACGGGAGCC TTGGGCCTAG AGCTGCCCTT 60  
GTCCTNCCAG GACCCCNCC TGGCCACTGC CCGCCTACTN NCTN 104

配列番号：2070

配列の長さ：408

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02345

配列：

GATCCCCTCT TCTCAGACAG CGCCAGGCCG GGGTGGGGCC GGGGTGTTGGG CCGAGCCCCA 60  
CAGCTGCCCC CCTCCNTCC CNTTTGTAT AATTAAATAA AGAAATGGTC GCGCTTCTGT 120  
TTTAAAA 127

配列番号：2061

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02346

配列：

GATCGAGGTG GAGAAGATGC GCGGGCGGA GNCTTATNAC CGNNTAGAGA ACAGCCCACA 60  
GNTGGATGGG AGCCCCCAG GGCTCGAGGG TCTGCTGGGG GGCATTGGGG AGAAAGN 117

配列番号：2062

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02347

配列：

GATCTGCTGA GGACACATGC GCTTTTGTAG AATTAAACAT CTGGTGTTT TCTGAAAAA 60  
TATATATACA TATATTGCTT TATTTGAAAC AAATNAAAT ATGCTGCATT TGAAA 115

配列番号：2063

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02348

配列：

GATCTGGAGG AGGTGAAGGC CAAGGTGCTG CCCGCTGGGC CTCCCAACGG GCCCTCCTCC 60  
CCTCCTTGCA CCGGCCCTTC CTGGTCTTTG AATAAAGTCT GAGTGGGCGG CAAA 114

配列番号：2064

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02349

配列：

GATCCAAAGT ATCAGGTCTG TTAGTGGCCA TCAGCACTTT AATATTGCCT CGAGGAGGAT 60  
TTCTTGGNCN CNNNAAATAA GGTCATTAAG TCTTATGCCA AATTCAGTGC TCCN 114

配列番号：2065

配列の長さ：113

GGGGTGGTAA GAACATCAGA GANTCCACAC AGGAAAAAAA ATCTATAAAA NGATTCTTTG 120  
TGAAA 125

配列番号 : 2056

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02340

配列 :

GATCCACAG AAATGTTTTG GAGAGCGGGA GGTTCCCCC AATCTCCTCC AAGTTCTTCT 60  
CCCTCCAACC AGAGTTGTGT CTAACCTTAG GCATCTTTA ATAAATNTNA TTGCGACTCT 120  
GAAA 124

配列番号 : 2057

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02341

配列 :

GATCACTTCT GAATAAGCAG TTTGCCTTTA TAAAACTTG CTGCCTGNCT AAAGATTAAC 60  
AGGTTATAGT TTAAATNTGT AATTAATGCT ACCATCTTGC AATAAAGTGA CAATTGAATG 120  
NAACAGGGTT TTTCAAGTTG TATAATTCTC TGAAATACTC AGCTTTTGTC ATATGGGTAA 180  
AANTTAAAGA TGTCATTGGN CTACAAA 207

配列番号 : 2058

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02342

配列 :

GATCTTACT CTTGAGAAAT GAATAAGCTT TCTCTCAGAA ATGCTGTCCC TATACACTAG 60  
ACAAAAGTGA GCCTGTATAA GGAATAAATG GGAGCGCCGA AAAGCTCCNT AAAAAGCAAA 120

配列番号 : 2059

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02343

配列 :

GATCCAAGGT ATCCNTAACA NTGGAGCAGC CAAGTTNTT TTCAGGCACA ATGACCCTGA 60  
CCACCTAAAG AAACCTNTAG AGAAGTNTAA CCCTAAGATA CCCAAAATTT TGGCCTTN 119

配列番号 : 2060

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02334

配列：

```
GATCTGAACA CCACAGCCCC TGTACTTGGG TTGCTCTTG TCCCTGAACT TCGTTGTACC 60
AGTGCATGGA GAGAAAATTT TGTCTCTTG TCTTAGAGTT GTGTGTAAAT CAAGGAAGCC 120
ATCATTAAT TGTTTTATTT CTCTCAA 148
```

配列番号：2052

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02336

配列：

```
GATCCANCTN TNTCAACCTC CCAAGTAGGA TTACAAGCAT ACGCCGACGA TGCCCAGAAT 60
CCAGAACTTT GTCTATNACT CTCCCAACA ACCTAGATGT GAAACAGAA TAACTTCAC 120
CCAGAAAACA AA 132
```

配列番号：2053

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02337

配列：

```
GATCCATCCT TCCTGCCTCC AAGGAGGATA CACAGAGAAT GGCTTCCTGT TGTTTGT 60
ATTTTCTTAA CGTGACAGA TGGAACTTC ATTTAAAAAT AAAACAAAA CAACTCAAAA 120
AGGAAA 126
```

配列番号：2054

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02338

配列：

```
GATCAAAAAA GCTCACGTCG TATTTCTTCT TTCCTTTCT CTTTCTAGA AATTGGGTGT 60
TTGTACCAGA ATGGAATTTT GCTTCTCGGT TATCCTGTGC TTCAGATGAT TATAATCTAA 120
CCCAAA 126
```

配列番号：2055

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02339

配列：

```
GATCAAATCT TACAGTTCAT CACAGAATCC ATGTTGGTGA TAAATNCTAT AAAAGTAATA 60
```

TGTCATGGAT AATNTTGTGTT GTTCCCTGTG TGATTTTTCG CATCAAAATA AAAATTTGAG 120  
ACTCGTTAAA 130

配列番号 : 2047

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02330

配列 :

GATCCAAGGT CAAAAAACA AATNCATCAA TTCAGCACAC CACCAACTNA NAGGCTAAGC 60  
ATCTTACTGC TAATTCATTG ANGCTGCCAT TTGTCAAGTG CCAAATTGAN TTATTGATTT 120  
GTCAATANTN 130

配列番号 : 2048

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02331

配列 :

GATCAGATAT AAAAAAATAA AGTTTTTNAT TTCATTAAAT ATTTAATTAA AACTGCTAAG 60  
TTTGAAAATT TTTACCAAGA AATANTTTTN ANAAATTTTN CTAAGTTGAT AAAGGCTTTT 120  
AAGCAATAAA 130

配列番号 : 2049

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02332

配列 :

GATCTATATT CCCTTATTGC ATTTTCCTTA TGTATAATTT TCCAGATGGT GATGTTACTT 60  
TTCAGTGTAC TCATATGTCT CATTTTCATC TAAAATTAAA TGGCAGGAAA CAAGGACTGC 120  
ATAGAGAAA 129

配列番号 : 2050

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02333

配列 :

GATCAAAAGC TTATTCNTTT TTTTTTTTTT TTCTTTGGTG TAAAGCCAAC ACCCTGTTTA 60  
AAANANATAA TTTTTTTTAA TCATTTTGCN TCTTTTTTTT TTGCTTCATT NAATAAAAAAN 120  
TGGAAGAN 129

配列番号 : 2051

配列の長さ : 148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02325

配列：

GATCCACAGG CAGAGCCAAG GGAAGGTGTG ATTCTNTGAG GAAAGAGTGA TTCTGATATA 60  
TGTACTTGTC ACATTGGTGT TGGACACATT TGCGCCAAAA GTATGGTAAT NCTATTATNA 120  
AATAATTCTC TGAGAAA 137

配列番号：2043

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02326

配列：

GATCCAAACT GGAANCAGCT CAAATNTCCA TCAATAGCAG AAAGATAAAC AAATGTNGGG 60  
ATGTNCAGAG CTTGAAATAT GACACANTAT AAAAGGACAA ACTATTAAAA CTCACAACAG 120  
CATGGATAAN TCTN 134

配列番号：2044

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02327

配列：

GATCCAAGCA GGCCTTGAAT GCAATNGCAA GTGGTTTATA GTCCCTTGCT CTTACAACTT 60  
GCAGGGACAT GTGGTTATTT AGAAATTGTG ACTGAGCGGA CCCAAGAATN TAAATAATAT 120  
TCATAAACCT AAA 133

配列番号：2045

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02328

配列：

GATCACCTGT AGGGAAATGA AGTGTNCCCT GGAACAAGGA GGTGGGGGCA NTGTGGCCCC 60  
TTCCCCAACT GGGGGTGGAC AGCTGTNTCC TGGGGTGGGT TGGTATTAAA GAGGAAAGCN 120  
ATTTTTTGA AA 132

配列番号：2046

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02329

配列：

GATCCCAGGA ACTGTGGGCA CCCATTTTCT GTGTCTCCCA GCCCATTTCC ACTCCTAGTT 60

GTATATTTGT AGAGTAATAT ATGTGTGGAA NTTNAAATT ATATCATTTG ACATGATTTA 120  
TGAGGCTTAT TTAAGCTGGA GTNNCCN 148

配列番号 : 2038

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02321

配列 :

GATCTGGTCT AGTTAACCTA GAAGTATTTT TGTCTCTTAG AAATACTTGT GATTTTATA 60  
ATACAAAAGG GTCTTGACTC TAAATGCAGT TTAAAGAATT GTTTTGAAT TTAAATAAAG 120  
TTACTTGAAT TTCAAACATC AAA 143

配列番号 : 2039

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02322

配列 :

GATCTGGAGG AGGTGAAGGC CAAGGGACCT GCTTCTATTA GCCCTTCTCC ATGGCCCTGC 60  
CATGCTCTCC AAACCACTTT TTGCAGCTTT CTCTAGTTCA AGTTCACCAG ACTCTATAAA 120  
TAAACCTGA CAGACCATGA AA 142

配列番号 : 2040

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02323

配列 :

GATCGAAAGA AGAACATCAT GAAAAANAAA TNACTTTGC TTAGTGGATT AGACTCCTTT 60  
GCTGAAGTCA GTTATTCATC AAGAATGCAA TTAGACTAAT TGTGAATAAA TGATTGAATG 120  
AAGATATAAT AAATAAAGC TATAATTATA GATAAA 156

配列番号 : 2041

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02324

配列 :

GATCTCTCCT TCAGTCTGCT CTGTTTAATT CTGCTGTCTG CTCTTCTCTA ATGCTGCGTC 60  
CCTAATTGTA CACAGTTTAG TGATATCTAG GAGTATAAAG TTGTCGCCCA TCAATAAAAA 120  
TCACAAAGTT GGTTTAAA 138

配列番号 : 2042

配列の長さ : 137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02315

配列：

```
GATCTCAGGA CCTCTTTACA CTTTCAAAG TTAATAAGA CTCTGAAGAG CTTTCTTTA 60
TGAGGTATA TCAATATTTA CTACATTAATA AATTAAACA GAAAATTTAA AGTAGGTATT 120
TATTGATTTA TTAAACAAT AAAATAATA AAGTATTACA TGCTAACAAA 170
```

配列番号：2034

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02316

配列：

```
GATCCGTTTG CTGTGAACCC TATGTTATTT CCATGTGTCA AGTGGGTCTT GTGTTGCCAG 60
CTTCTATTTG AAGATTGCGT TTGCACTCAG TGTAAGTTTC TGTCAGCAGT AGTTTCACCC 120
ATTTGCATGG AAAAATTTAA AGCTAATAAA GCAATTTAAA AAGCACAAA 169
```

配列番号：2035

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02317

配列：

```
GATCCCACAG TCTCAGCCCT GCTTACTAGT GAGAAAGACT GGCAAGGTTT CCTAGAGCTC 60
TACTTACAGA ACAGCCCTGA GNCCTGTAAC TATGGGCTCT GAAGGGGGCA GGAGTCAGCA 120
ATAAAGCTAT GTCTGATATT TTCCTTCACT AATATGAAA 159
```

配列番号：2036

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02318

配列：

```
GATCCGGGGN AGCTAGGATG GGGAACCTGC CACAGCCAGA ACTGAGGGGC TGGCCCCAGG 60
CAGCTCCAG GGGGTAGAAC GGCCCTGTGC TTAAGACACT CCTGCTGCCC CGTCTTGAGG 120
GTGGCGATTA AAGTTGCTTC ACATCNTCAA A 151
```

配列番号：2037

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02319

配列：

```
GATCTAACAT CAACTAACA GCTTTCAGAA AGGAGACTNT TGNCATCTTT TCACCAAGGA 60
```

ACTTCTCAAC AAAATGGAAT TTNNTTTTNC AGTATTTCAA TAAATATTGA TATGCCCAGC 180  
CTGNTAAA 188

配列番号 : 2029

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02311

配列 :

GATCCATGCT GATTTTTATT GCACAAGAAT TAGGTTTGAA CTCTTGAGCT GGAACCTCAG 60  
CAAACCTAGAG TATATATTGT TCAGTATNNC TTTGGAAACA TTTCATTAAT GTACTTGTCT 120  
TACANAAATT TCTGAACCTT AGTAAAAAAA AAATAAAGTT AAACCTTTAA AACTCAAA 178

配列番号 : 2030

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02312

配列 :

GATCGGTATG TTTTGAAAAG AGTAATTTAA CTTTGGGGTG CCAGGAAATG GGTTTTCTCA 60  
AAGTCCATTG CCGGCAATGG GCAGGCCTGC AAATACTGGC ACAGAGCATT AATCATACAC 120  
CTTATTAACG GTGAGGTGAA TAACCTTGAA ATAAAGTTT AGAGAAATGT TTCAAA 176

配列番号 : 2031

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02313

配列 :

GATCCGCCTG GCAGCCATTG CAGAGTCAGG GGTAGAGCGG CAAGTACTTT TGGGAGACCA 60  
GATACCCAAA TTCGCCGTTG CCACTTACC ACCCGCCTGA ATCCTGGGAT TCTAGTATGC 120  
AATAAGAGAT GCCCTGTACT GATGCAAAAT TTAATAAAGT TTGTCACAGA GAAA 174

配列番号 : 2032

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02314

配列 :

GATCCAGAAG TTATGGTGGC TTTCCAGGAT GTGGCTCAGA ACCCAGCAAA TATGTCAAAA 60  
TACCAGAGCA ACCCAAAGGT TATGAATCTC ATCAGTAAAT TNTCAGCCAA ATTTGGAGGT 120  
CAAGCGTAAT GTCCTTCTGA TAAATAAAGC CCTTNTGAA GGAAAAGCAA CN 172

配列番号 : 2033

配列の長さ : 170

配列番号：2025

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02307

配列：

```
GATCGTATTT CAGTTTTTTG GGTCAATATA TGAACAATGT GTGAACCAGA ACGTATGGTA 60
TTTGACATCA AAGCTATGTC TTGGCATATG TTTATGTTGA TATACTTGAA TTCATTTAAA 120
ATGGAATGTT AATTACATCG ACTTCTTACT ATAAAAATA AAAAGTTATT GTCCAGTGCA 180
CAGAAA 186
```

配列番号：2026

配列の長さ：380

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02308

配列：

```
GATCCATTGA GAAAGAGATG ATGTAATAAA TAATTAAGAT TAGTAATAAT ATTATCAGGG 60
GTGATTATGA CCAGTTGAAT AATCTCTTTC CCTTGAATTA TTTAGCTAAC AAATTAAGTC 120
TCCCAAATAT NTAAANTAAT GTAAANTCAT ATTTNACTGC CCATTATTAA CTAAAATATT 180
TNTGNTGAC TTTGAGCACC AACTGGTAAT ACTAGTAAAT ACCCATGTCA TGCAGATGGC 240
TGGGCGAATA AGAGATGTCT AAAAAATATGC ACTGGTCTTG GGAAACATGG CACAAGTAAG 300
GNTATCATAT ATGANGTCTG GTTTATTTTA TGTCTGATTT CTTTTTGANT GAGTAGTTNG 360
GGACTCCANT TCTAAGGNTN 380
```

配列番号：2027

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02309

配列：

```
GATCTCTCCA CAGGGCTTGT TTTCCAAAGA AAAGTATTGT TTGGAGGAGC AAAGTTAAAA 60
GCCTACCTAA GCATATCGTA AAGCTGTTCA AAAATAAGTC AGACCCAGTC TTGTGGATGG 120
AAATGTAGTG CTCGAGTCAC ATTCTGCTTA AAGTTGTAAC AAATACAGAT GAGTTAAAAG 180
AAA 183
```

配列番号：2028

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02310

配列：

```
GATCTGCAGC TGCCTTGGGA CTTGAATCCA TGCAATGTTT AGAGTGTGAA GTCAGTTACT 60
TGTTGATGTT TTCTTACTGT ATCAATGAAA TACATATTGT NATGTCAGTN CTTGCCAGGA 120
```

AATGGACAAA GAGAGAGGAT GACCCTCACG GGGAGACAGA GAAA

224

配列番号：2021

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02303

配列：

GATCGGCAAA TGCATTGGCC TCCTGGTTAA GCACGTTTTG GGGATAATTT TCTCTTCTTT 60  
AGGCAATGAT TAAGTTAGGC AATTTCCAGT ATGTAAAGTA ACACACTTAT TTTTGCCTGT 120  
GTATGGAGAG ATTCAAGAAA TAATTTTAAA ACCGCATACA TAATAAAGA CATTGTTGCA 180  
TGGCTTATAG TCAAA 195

配列番号：2022

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02304

配列：

GATCTGTGCC GTGGTCCTGA GGCAGTTGTC TCCACACAAG TACCTCTAGA ACAATCCCCT 60  
TTTTCCATC AAGCTGTAGC CTGCAGAGAA TGGAAACGTG GGAAAGGAAT GGTATGTGGG 120  
GGAAATGCAT CCCCTCAGAG GACTGAGGCA TAGTCTCTCA TCTGCTATTG AATAAGACC 180  
TTCTATCTTG AAA 193

配列番号：2023

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02305

配列：

GATCTNCCCT GCATCCTGAC CAAGACCCCA ACCGTGCCCC CAACAGACTC CCCCTGGGAG 60  
ATTCAGCCTA TTCACTGATG AGGAAAGTGA AGCCGGGTCT CCTGTCTCCC CAAATTCATT 120  
GCACCTACGA TATAGTCCAG GATTGGGTAG CAAGATTAAA CACAAGCGCT TCAAATTGAT 180  
GAAAACCACA AA 192

配列番号：2024

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02306

配列：

GATCCCTAAC TACCAACCCC CTGAAGGCAG GTACAATGAC ATCACCAAGG TGTACACACA 60  
AGTGGAGTTT AAGAGATAGA CTTGCAGGCT GCTATCCTTA ACATGCTGCC CCTGAGAGTA 120  
GGAATGACCA GGGTTCAAGT CTGCTTTCCA CAGAATCAGG CATNCTGTTA ATAAATACTG 180  
GTTTAATCAA A 191



CCAACAAACA GCATTTGTAA ATGGTCTATT AGCCTTCATT TATACTGCCT AACAAATTATT 180  
TGAAGGAATA AATTGATGTC AATGGCTAAA 210

配列番号：2017

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02299

配列：

GATCTAGCCT GATTCCTGCG TGTCCGAAAG AACTTAACGT TTAAAGGTN ATTGTNAAGT 60  
AACTGTGTGG GGTTCCTAATG CCAGTTTCCT AATCCATCT CACTGGAGAT GTTTAAAGTT 120  
GGCCTCTATC CTAATGACTC AAAACTTGGT TCTTAACCTAC CATGATTGCT TTNAGGGCC 180  
CGGAATTATA AATATATATN ATATTTAANT TGTTTGAAA 219

配列番号：2018

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02300

配列：

GATCCGGGGC ACAAAGAGGG TGGGGAACAT GGGGGCTATA CTGGGGAAAG CAGCCATGCT 60  
CCCCCNACC TCCAGCCGAG CATCCTTCAT NAGCCTGCAG AACTGCTTTC CTATGTTTAC 120  
CCAGGGGACC TCCTTTCANA TGAAGTGGGA AGAGATGAAA TGTTTTTCCA TATTTAAATA 180  
AATAAGAACA TTAAAAAGCA ACCCCAAA 208

配列番号：2019

配列の長さ：202

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02301

配列：

GATCTCAAGG CTGCCGTACT GGAGGCCATG ACTGCCTTCC GCAGAGCAGG TGCTGACATC 60  
ATCATCACCN ACTACACACC GCAGCTGCTG CAGTGGCTGA AGGAGGAATG ATGGAGACAG 120  
TGCCAGGCCC AAGAACTAGA ACTTTAAAAC GTTCCCGGGG CCTCAGACAA GTGAAAACCA 180  
AAGTAAATGC TGCTTTTAGA AA 202

配列番号：2020

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02302

配列：

GATCTTCTTT GAGACAAGGC AGGCTGTGGC CATGTAGCCC CATCACACTG TGTTTGTNAT 60  
TGTCTGTGTG TCTGTCTCCC CCACCAGACT GTGAGCTCCA TGAGGGCAGG GACCGTGTCT 120  
TGTCCGTTCT CTGTATCCCC AGTGCTTGGA ACAGAGCGAG TGCTCACTGT GTATTTAATA 180

ATACTAAAGA ATGGTGTAGA CTTGTTTTGC AACTNTAAGG TACCCAGTTA TCAATTTAAT 120  
CAATGTTTTA GAGNAGGAAA TNATTTTTTN GGTAGAAATT GTTCANGAAC CTTAATTGAA 180  
TGCATTAAAT GATGGTGGCA AAATAAACCT ATTAGAAATT AAA 223

配列番号 : 2013

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02295

配列 :

GATCAATGCC CTCATCTGCA ATGTAGGGGC CGGTGGACCT GCTCCAGCAG CTGGTGCTGC 60  
ACCANAGGAG GTCCTGCCCC CTCCACTNCT GCTGCTCCAG CTGAGGAGAA GAAAGTGGAA 120  
GCAAAGAAAG AAGAATCCGA GGAGTCTGAT GATGACATGG GCTTTGGTCT TTTGACTAA 180  
ACCTCTTTTA TAACATGTTC AATAAAAAGC TGAACTTTAA A 221

配列番号 : 2014

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02296

配列 :

GATCTGTAGT GTCATGGGTG CTGCCGCAGA CGNAAGTTGA NCTGGGGGTG CCTGCAGCCT 60  
TCCACTCCTG CCCC GCCTCA CCCCACATGC TCCCTGTTTC TAATGCTTTC TCTAACTTCC 120  
TCACCCCTTA ACCAAAAAGG TGTGTTTNCCT TTTGTNCATA TAGCCATTCT NAAATATNAG 180  
TAATGTAAAC CTNACTTTAT TAAAAAATTA TCCAGCAAA 219

配列番号 : 2015

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02297

配列 :

GATCAGGTTT GTTGAGTTTT TTAGCCTAAT TCCAAAGCAT GGAAGAGTGC TCTAGGTAGG 60  
AAAGAAAGCT TTTTCTTACG ATTTGTAGCT ACCTACTGTG CCTGACTTGG TGCCTGTGTG 120  
AGGATTAAGC CCTTAGTCTG CTCTTGCAAT TATTCAAATG ACAAATTAAA TTTGCTTTTG 180  
TAATAACAAT AAAAGTTGTC ATCTTCCCTT TTGAAA 216

配列番号 : 2016

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02298

配列 :

GATCCTGCCA TCACTGCTGC AAAGAGAACA CGAGACTCAA GGAAACTCCT CCTCCACCGC 60  
AGCCCCAAGT TGCCTGCTAG TNTCCCCGTG CACACAGGCA GCTCCAGGGG GCTCTGGTTG 120

GATCCTGAGA NCTTCAAGCT CCTGGNNAAT GTNCTGGTGA CCGTTTTGGC AATCCATTTC 60  
 GGCAAAGAAT TCACCCCTGA GGTGCAGGCT TCCTGGCAGA AGATGGTGAC TGGAGTGGCC 120  
 AGTNCCCTGT CCTCCAGATA CCACTGAGCT CACTGCCCAT NATGCAGAGC TTTCAAGGAT 180  
 AGGCTTTATT CTGCAAGCAA TCAAATAATA AATNTATTCT GCTANGNNA AACAAA 236

配列番号 : 2009

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02291

配列 :

GATCATTACC ATTACAGGAA CACAGGACCA GATACAGAAT GCACAGTATT TGCTGCAGAA 60  
 CAGTGTGAAG CAGTATGCAG ATGTTGAAGG ATTCTAATGC AAGATATTTT TCCTTTTTTA 120  
 TAGTGTGAAG CAGTATTCTG GAAAGTTTTT CTAAGACTAG TGAAGAACTG AAGGAGTCCT 180  
 GCATCTTTTN NNGTTTAANC TGCTTCTGTT NAAAANGCCA NCATTCCTCT GTTTN 235

配列番号 : 2010

配列の長さ : 233

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02292

配列 :

GATCCTGAAG AACTTCAAGC TCCTGGGAAA TATGCTGGTG ACCGTTTTGG CAANNNGTTT 60  
 CGGCAAAGAN TTCACCCCTG AGGTGCAGGC TTCCTGGCAG AAGATGGTGA CTGGAGTGGC 120  
 CAGTGCCCTG TCCTCCANAT ACCACTGAGC TCACTGCCCA TAATGCAGAG CTTTCAAGGA 180  
 TAGGCTTTAT NCTGCAAGCA ATACAAATAA TAANTCTNTC CTCCTAAGAG AAA 233

配列番号 : 2011

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02293

配列 :

GATCCTTGAC GAGGAGAGAG AGCTTGAAAA GCTGTTTCAG CTGGGCCCCG CTTACCTGT 60  
 GAAGATGCCC TCTCCACCAT GGGAATCCAA TCTGTTGCAG TCTCCTTCAA GCATTCTGTC 120  
 GACCCTGGAT GTTGAATTGC CACCTGTTTG CTGTGACATA GATATTTAAA TTTCTTAGTG 180  
 CTTCAGAGTT TGTGTGTATT TGTATTAATA AAGCATTCTT TAACAGAAA 229

配列番号 : 2012

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02294

配列 :

GATCTGGCAT AAATAAATTN AATAAATATT TTAATGCTCC ATTTTTTAAT GTTGCTTTTC 60

TTCATAATAC AAAGGTGCTA ATTAATAGTA TTTCAGATAC TTGAAGAATG TTGATGGTGC 120  
TAGAAGAATT TGAGAAGAAA TACTCCTGTA TTGAGTTGTA TCGTGTGGTG TATTTTTTAA 180  
AAAATTTGAT TTAGCATTCA TATTTTCCAT CTTATTCCCA ATTAAAAGTA TGCAGATTAT 240  
TTGCCCAAA 249

配列番号 : 2005

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02287

配列 :

GATCAGGAGC AAACAGACCC TGCAAGGTCC TCCAGGCCTG GGGACAGGAA AGCCACTGAC 60  
CCAGCCCGGG AGGCAGAACC AGGCAGCCTC CNTGGCCCCA GGCAGCCCTT TTCCCTCCAG 120  
TGGCACCTCC TGGAAACAGT CCACTTGGGC GCAAAACCCA GTGCCTTCCA AATGAGCTGC 180  
AGTCCCCAGG CCATGAGCCT CCCGGAATG TTTAATAAAG GGCCTGGCCA CCTCTCCTCA 240  
AA 242

配列番号 : 2006

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02288

配列 :

GATCTAAGTT TGATAAGAGC CTGTGTGGTG AGTATGGTGT GTATGTGAAG GTGACTTCCA 60  
TCCAGGACTG GGTTCAGAAG CCATAGCTGA GACTAATGCA AGGCTGGCGA AGCCTTGCTG 120  
AAAGAAGATT TCAGCTGGAG AGGCAAAGTG GCGGGAGTGG CAGAGTGGTG CGTAAGTGTG 180  
GTTAAGTNTG GGTCCANCCT GCATTCTGAG CAATCAATAA AGTNTTTCTT TTNCCCAA 239

配列番号 : 2007

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02289

配列 :

GATCCTGAAG GTAATACAAT CAGCAACATT AAAACATTTT TTTCAATTTT TGTTACTGAA 60  
GTAAAATAAG CATTCCACAT TTATAAACAA CAGGTTATTT CAGGAAGATA TTTTCATATC 120  
TTACAGCGAA AAGTCTTTT AAACAGAAGC ACCTAATATT TAATATATTA TTTTGTAAAT 180  
TATTGACTAA CAAAATGATG ACTCGACTGG CGAAATAAAA TACAGTTTTT AAATCAAA 238

配列番号 : 2008

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02290

配列 :

ACTTTGGTCA GAAAAATAAT AAATATATCT NATAAACAAA

280

配列番号：2001

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02281

配列：

```
GATCTGCATG TTCTCTCTTT GGGTTCAAGC ATTCCTTAC AGAAGAGCCA CCGTGGAAGT 60
CATGGGTAAA TATGTGTTGA ATGGGTAAC CCCTCTTGA GAATTTCTTG TGAATTACAC 120
AGCAATAGGG GAACTCATTT AACTGGAGAC ATAATCTCAA TTTGTAAAGT GTGGCCCATT 180
TTCTAACATT TTANNTTGC ATACCCTCCC CTCTCTTCTC GATTGATGAA ACTAACAAAG 240
AGGTTAATAA AAGCCCATCT CGTCATGTAA A 271
```

配列番号：2002

配列の長さ：270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02282

配列：

```
GATCTTACCC GTGACAAAAT GTGTTCCATG GTCAAAAAAT GGCAGACAAT GATTGAAGCT 60
CACGTTGATG TCAAGACTAC CGATGGTTAC TTGCTTCGTC TGTCCTGTGT TGGTTTTACT 120
AAAAAACGCA NCAATCAGAT ACGGAAGACC TCTTATGCTC AGCACCCNCA AGGTNCGNCN 180
AATNCGGGAG AAGATGATGG GNAATCATTG GCCCGTGAG GGTTCAGGC AAANTTTGCT 240
TTTGAANGNA AGGGGGGNN AATAATTNGN 270
```

配列番号：2003

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02283

配列：

```
GATCCCAACA GAAGAACATC GGAGACCAGA GAGAGGAACT CAAAGGGGCG CTGCCTCCGG 60
GTCTGGGGTC CTGGCCTGCG TGGCCTNTTG GCACGTGTTT CTCTTCCCCG CCCGGCCTCC 120
AGTTGTGTGC TCTACACAG GCTTCCTTCT CGACCGGCAG GGGCTGGCTG GCTTGCAGGC 180
CACGAGNGTN GGCTCTACCC NACACTGGCT TTGCTGTGTA TACGCTTNTT GCCCTTAAAT 240
AAATATGCAC ATTTTATCCA TTAAA 265
```

配列番号：2004

配列の長さ：249

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02285

配列：

```
GATCCACATT GTTAGGTGCT GACCTAGACA GAGATGAACT GAGGTCCTTG TTTTGT TTTG 60
```

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02277

配列 :

```
GATCCTGAAG AGGATGGTGT GGGAAATGCAC TTTGAGAAAT GNCTATCTAA CCTTTNGAAA 60
CTTAAAGTGT TCCCAGTCCC CATTATACTT TTTAAAACCA CAATAGTCAC ATAAGGAAAT 120
AATCTAGCAG CTCATCCCTT TGCATCCAAT GTTTGAACTA TTTTGTAGAAA GTGCTCTNGT 180
TCTGTCAAAG AACCTTCAAC ACAGAAAAAT ACANAAATGA GGGAAATGTA TAATTCCTGC 240
AGGAGAGAAG TGTTGTTAAC ATGTCAATAN ATGTTCTTAG ANAGTTAAA 289
```

配列番号 : 1998

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02278

配列 :

```
GATCAGAGAA GCTAGGAGAG CTCCAGCAGG GGCACAGAGG ATTGGNNGCA GGAGGAGTCT 60
GGAACACAGC CTTCATGCCC CCTGACCCCA GGCCGACCCT CCCCACACCC TAGGGTACCC 120
CAGTCGTATC CTCTGTCCGC ATGTGTGGCC AGGTCTGACA AACACCTGTA GATGACTGNT 180
GGCCNAACCT GGGNCTGNN CAGGAGGTTG GAGCAGNAAG GGCTCTCCCT AGGGGTGGTG 240
TNTCTCCTCT AGGGTATTGG GNTGCATGTN NTGCACTNN 279
```

配列番号 : 1999

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02279

配列 :

```
GATCATGAAG GAACACATAG CACCAAGAGA GGCCATGCTA AATCTCGCCC TGTCAGAGGT 60
ATCCACACTT CTCCTTTGGG GAAGNCTTCC CTGTCCCCCT TGCATTTCTT TCTTAAGTCT 120
CTGTTACACG TCATTGAAAC TACACTTTTT TGGTCTNNTT TTNTGCTAGA CTGTAAGTTC 180
CTTGGGGNCA GGGCCTTTGN CTGNCTCATC TCTGTATTCC CAAATGCCTA ACAGTACAGA 240
GCCATGACTC AATAAATACA TGNTAAATGG NAAA 274
```

配列番号 : 2000

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02280

配列 :

```
GATCTTAACA AAATTCGTAG CAGTGGAAACC TTGAAATGCA TGTGGCTAGA TTTATGCTAA 60
AATGATTCTC AGTTAGCATT TTAGTAACAC TTCAAAGGTT TTTTTTTGTT TGTTTTCTAG 120
ACTTAATAAA AGCTTAGGAT TAATTAGAAG AAGCAATCTA GTTAAATTC CCATTTGTAT 180
TTNATTTNCT TGAATACTTT TTNCATAGTT ATTTGTTTAA AANGATTTAA AAATCATTGC 240
```

配列：

GATCTGAACT CCAGCTGCCC TACAACTCC GTCACAGCTT TTNTTCTCAC TTCATGTGAA 60  
 AACTACCCCA GTGGCTGACT GAATTGCTGA CCCTTCAAGC TCTGTCCTTA TCCATTACCT 120  
 TAAAGCAGTC ATTCCTTAGT AAAGTTTCCA ACAAATAGAA ATTAATGAAT AAATGTTGAC 180  
 ACTTTGATAG CACTGATATG GAGATTATCC TTTCATTGAG CCTTTTATCC TCTGGTCTTC 240  
 TTTGAAGAAC CCCTCACTGT CACCTTCCTG AGAATACTCT AAGACCAATA AATACTTCAG 300  
 TATTTAGAA A 311

配列番号：1994

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02274

配列：

GATCTAAAAC TNAAGAACAA ATTCTATTTA TTTATTATTG GAAAATNAAA AGCAACTCAA 60  
 AACAACTTCA ACCTGGAGGT GCATTTATAA TTCATTCTGC ATTTATTCTG TAAAAAGGTG 120  
 ACTGTTTTAT AAATNCTTTT AATTTATGTT CAATATATAT AAAAAGTGCA TCTNTTTTNT 180  
 TTTTCCCTTT TTTCTCCATA ATTTTAAGAA ATGAATNNGN TTGTTGTCAA CACATTTGTG 240  
 AAGTCTTGTG CTATAAAGGG GAACTTCCCC TAATAAAAGG GCCTTGAAA CCTCAA 297

配列番号：1995

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02275

配列：

GATCTAGGAG AGGCGGCTCT GAACGATTAC CTGCGGGTCA AGACAGTNAC CTTCGAATAC 60  
 TGAAGAAAGG TCTTTTTAAG AAGAAAGTCC CTGCCCCTCC CTCGTGGCTG GGGCCCCCTC 120  
 CCTNTTAAGC CTGGNTGCAC AGCACCTCCC ACCTGGGGGG CTAGTGGAAG CCCTCCTGCN 180  
 TGCACACCAT GTTGCNTCT TGGACGCCCT CTTTCCAGTN ANAAGCAGCC CTTGGNTGGN 240  
 TNAGGTGTGC CCCTCCCAGG NAGAATAAAG CTTCTAAAGA NAGACCGTCC AAA 293

配列番号：1996

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02276

配列：

GATCAGGAGG AAGTGAGCAG TCGCCTGCCT GCAGCAGGNA GCTTTCTACT CCTGCCTCAT 60  
 GCGTACGTCC CACAAATGCA GGTGTCCTGA GCACCACACC CAGTGGGAAG AGTGTGGGGG 120  
 AGGCGCACAG TGTGAGCCCG CCCCCACGTC GTGGGTAAAC ATCTGTTATC AACTGCTGT 180  
 CGTTGTTGTG GGTGTTGTCC TTGAACAAGA TGTGGGCCTT GCAAGATGGG AGAGTAAACC 240  
 TTGAAGGGCT TTATTAAAGA AATAAAAAAG NACTTNTTGT ATCTTTTAAA 290

配列番号：1997

配列番号：1990

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02269

配列：

```
GATCTTGGGG TCCCCGACG ACGTGCTCGA GTTCCTGAAG GTGTATGAGA AGCACTCNGC 60
CCAGTGAGCA CCTGCCCTGC CTGCATCTGG AGAATTGCCT CTACCTGGAC CTTTGTCTC 120
ACACAGCAGT ACCCTGACCT GCTGTGCACC TTACATTCCT AGAGAGCAGA AATAAAAAGC 180
ATGACTATTT CCACCATCAA ATGCTGTAGA ATGCTTGGCA CTCCCTAACC AAATGCTGTC 240
TCCATAATGC CACTGGTGTT AAGATATATT TTGAGTGGAT GGAGGAGAAA TAAACTTATT 300
CCTCCTTAAA 310
```

配列番号：1991

配列の長さ：305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02270

配列：

```
GATCCGAGTG AATGCAGTAA ACCCCACAGT GGTGATGACG TCCATGGGCC AGGCCACCTG 60
GAGTGACCCC CACAAGGCCA AGACTATGCT GAACCGAATC CCACTTGGCA AGTTTGCTGA 120
GGTAGAGCAC GTGGTGAACG CCATCCTCTT TCTGCTGAGT GACCGAAGTG GCATGACCAC 180
GGGTTCCTACT TTGCCGNTGG AAGGGGGCTT CTGGGCCTGC TGAGCTCCCT CCACACACCT 240
NAAGCCCCAT GGGCGTGCTC ATCCTACCCC CAATCCNTCC AATAAACCTG ATTCTGCTGG 300
CCAAA 305
```

配列番号：1992

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02271

配列：

```
GATCGAGACA CGTGATGGGA AGCTGGTGTC TGAGTCCTCT GACGTCCTGC CCAAGTGAAC 60
AGCTGCGGCA GCCCTCCCAG CCTACCCCTC CTGCGCTGCC CCAGNNCTG GGAAGGAGGC 120
CGCTATGCAG GGTAGCACTG GGAACAGGAG ACCCACCTGA GGCTCAGCCC TAGCCCTCAG 180
CCCACCTGGG GAGTTTACTA CCTGGGGACC CCCCTTGCCC ATGCNTCCAG CTACAAAACA 240
ATTCAATTGC TTTTTTTTTT TGGTCCAAAN TAAAACNTCA GTTAGCTNTG CCAATTTNAA 300
A 301
```

配列番号：1993

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02272



GATCAAAAAT TTCTATCTGG AGAACCTCTG CGGACAAACC GAGTGCTTCC TGCAATTCCA 60  
 AGTCAACGAA GACACAGCAC AGCAGCAGAA GAGAGTGAAC ATTCTGCCAA CCCCACCAGT 120  
 GATGAAAATT AACTGTGGGC CACTCGCTGC AGAAATGTAG ATGAATATGT ATTTTCAACT 180  
 CTCAAAGGAC AAGATTACTC CAGTTTGTA GAACGAAGAC CAATTAGTA AGCTGCATTC 240  
 TATAAGCCAT CAGTTTATA ACTCGAAATT CTTATTCCA AATAAAGATA CTCCCTAAAT 300  
 AAGCACTTAG ANAAA 315

配列番号 : 1989

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02268

配列 :

GATCAAAGCT GGGGCTGGAG GGTGGAGGTG TCAAGCCAGG CCAGGCAAAG GGAGATTTGA 60  
 AGCCAGAGCA GGTGGGCGCA TCTCCAGGA AACCCTGCAT CATTCTTTCC TGGTGATTCT 120  
 TTCCTTCTTT GTTATGGTTC ACATGAGTCT ATGGAGTGCT CATTCTACAT TCTCCGTTCT 180  
 TATCTTCATC CTATGCAACT TTAGACCGCT ACTGTTTTTT AAAAGTGATT TGATTTGNGG 240  
 CTGTAACCTT TTTTATTGT TGTTAGCTTT GACTTTGAAA TGTGTAATAA AGATTCAAGT 300  
 GAGCATTAGA AA 312

配列番号 : 1985

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02262

配列 :

```
GATCACCCGG CAAGTTCAGG CTGAATTCTG AAGGCAAAGT TGAGCAGACG GTCTCCATGG 60
CAACCCGAGC TTCAGAGGCC GAGGATGCCT CCCTTCTCAG CTTCATGCAG GGCTACATGA 120
AGCACGCCAC CAAGACCGCC AAGGATGCAC TGAGCAGCGT GCAGGAGTCC CAGGTGGCCC 180
AGCAGGCCAG GGGCTGGGTG ACCGATGGCT TCAGTTCCTT GAAAGACTAC TGGAGACCCG 240
TTAAGGACAA GTTCTCTGAG TTCTGGGATT TGGACCCTGA GGTGAGACCA ACTTCAGCCG 300
TGGCTGCCTG AGGACCTCAA TACCCN 326
```

配列番号 : 1986

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02263

配列 :

```
GATCCTTACA TCTGCATCTA GTTATCAGTA ATTTAGATAT TGAGCTATTT TGATTTATAT 60
TTAAGAAATT AATACATTAG CACTGAAAGT TAAATAGTGT GTTTAAGGTA GTTAATTTCA 120
GGTTGAATGG GTTTTTTTTA ATGAAGTGTA AATAATACCA ATGTATAAGN GTATATTATN 180
ATATTAAATA TTATAGTAAA AAGGAATGTG TGGTATTTNC TNCAGCAAAA CTATTTTTGT 240
GATNTTTTNA TTCTCANCTT TNTATTTAAA AAATGTTACA TCTGCAGAAA AGTTGAAAGT 300
ATAATAAACT CTTCAAGTTAA A 321
```

配列番号 : 1987

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02264

配列 :

```
GATCTGCGCT GTGGCTGTCC CTGGACGTGC TGCAGCCCTC CTGTCCCTTC CCCCCAGTCA 60
GTATTACCCT GTGAAGCCCC TTCCCTCCTT TATTATTAG GAGGGCTGGG GGGGCTCCCT 120
GGTTCTNAGC ATCATCCTTT CCCCTCCCCT CTCTTCCTCC CCTCTGCACT TTGTTTACTT 180
GTTTTGCACA GACGTGGGCC TGGGCCTTCT CAGCAGCCGC CTTCTAGTTG GGGGCTAGTC 240
GCCGAATTCT ACAATCCCGC TGGGGCGGCC GGGGCGGGAG AGAAAGGTGG TGCTGCAGTG 300
TGGGCCCTGG GGGGCCATTC N 321
```

配列番号 : 1988

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02266

配列 :

ATCAACTATT ACAGGCAGCA GGTGACAGGG GAGCCCCAAG AGCGAGACAA GGCTCTGCAG 120  
 GAGCTTCGGC AAGAGCTGAA CACTCTGGCC AACCTTTTCC TGGCCAAGTA CAGGGACTTC 180  
 CTGAAGTCTC ATGAGCTCCC GAGTCACCCA CCGCCCTCCT CCTAGCTCAG GGACCCAGCC 240  
 CCTCCTCTCT GAGAACTCT GACCTTCATG TCCTTAGGCT GTGCTCCTGC CACTCTACCC 300  
 TGACACCTCA ATAAAGACCA GTGCTGGTTT TGTTGGAAA 339

配列番号 : 1982

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02259

配列 :

GATCCTTNCG TGCTGAATAT CTGAAAAGAG AAATTTTCC TACAAAATCT CTTGGGTCAA 60  
 GAAAGTTCTA GAATTTNAAT TGATAACAT GGTGGGTTGG CTNAGGGNAA GAGTATATGA 120  
 GGAACCTTTT AAACGACAAC AATACTGCTA GCTTTCAGGA TGATTTTAA AAAATAGATT 180  
 CAAATGTGTT ATCCTCTCTC TGAAACGCTT CCTATAACTC GAGTTTATAG GGAAGAAAA 240  
 AGCTATTGTT TACAATTATA TCACCATTA GGAACCTGCT ACACCCTGCT TTGTATTCTG 300  
 GGCTAAGATN CATTAAAAAC TAGCTGCNCT TAAA 334

配列番号 : 1983

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02260

配列 :

GATCTTGTGC CAAGCTNAGG GTGTAGCGCT GCAAACGATG AAGCAAGAGT TTCTCATTA 60  
 CCTTGTGAAG CAAAAGCCAC AAATAACANA GGAACAACCT GAGGCTGTCA TTGCANATTT 120  
 CTCAGGCTNT TGGAGAAATG CTGCCAAGGC AGGACAGGAG TCTGCTTTGT GAGAGGGCAA 180  
 AAAGTATTT CAAAAACTCG CCTGCTTTGG GNTTTAAATT ACTTCAGGGN AGANAGCAAA 240  
 CAGNNCTTTC ATTCGGTGTN ACTTTTCTCT NNAATTTTAA CTNNTTTAAC ACTTTTGTG 300  
 GATTAATGNA ATGATAAACG CTTTATCGC NN 332

配列番号 : 1984

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02261

配列 :

GATCCTGTGT GTGTGTACTA CCATAGAATG GGCCCCAAGA TGCATGATNA AGTGAGGAAA 60  
 AAAGCCCATG GTATCCTAAT GTTTGGAATG GAGAAAGTGT GTAGATGTAT GTGTGTGCAT 120  
 ATGTTTTTAC ACAGACGTAT ACACGTGTAT ATCATATGTC CACCTGCATA TGCCTAGGAT 180  
 GTCTCTGGGA GGATATCTAG CAGCCCGGCA GCCTGAATTG CCTCTGGGAA GAGGGGTGGG 240  
 AATGACTTTT CAATGTACAC CTTTGTACC TTTTGAATTT TCGTACCATG TACATGTATT 300  
 ATCTATTAAA AAATAGTTCT TAATTTTAA A 331

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02255

配列 :

```
GATCTNACCT GAGGTGCTGG GTGAGAAATC TTAGGGACCA GATGGAAGAG GGCCTGTNTA 60
TANNGACATT AGGAAGGAGG TTTGGGAAGG TTTGGGAGGG CAGCCTGACT TGTCTCCAGA 120
GAAAGTTAGA ACTGGTTGAC TTAGCAACCA AGGGNCACTG GGTCAAAGAC GAGGANTCAG 180
GACGTCGGTG CCTAGTGACT GAGCGCCANC CAGCCCATT CTNTACATTG CCATGGGCTA 240
AACCCAGTGT GCTGTAAACT CTTGCAGTTC CTTGNGGTTA TGGGATTTTG NTATCTTGNC 300
NGTGTTTCCT CAANTAAAGG NNCTTGTTTG TAAAAATTGG GNAANAAGAA A 351
```

配列番号 : 1979

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02256

配列 :

```
GATCTGTTTC CTACAGACTT CAAATTTGAC ACCCCAGTGG ACAAACCTACC ACAGCTATAA 60
ATTGAGGCAG CTAACGTCAA ATTCTTGAAT ACAAACCTTT GCCTGTTGTA CATAGCCTAT 120
ACAAAATGCT GGGTTGAGCC TTTCATGAGG AAAAAACAAA GACATGGTAC GCATTCCAGG 180
GCTGAATACT ATTGCTTGGC ATNNNGTATG TATATACTAG TGAAACATAT TTAATGATTT 240
AAATTTCTTA TCAAATTTCT TTTGTAGCAA TCTAGGAAAC TGTATTTTGG AAGATATTTG 300
AAATTATGTA ATTCTTGAAT AAAACATTTT TCAAACTCA AA 342
```

配列番号 : 1980

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02257

配列 :

```
GATCAGCATG ACCAGCACTC GTTGGNGGAA AGGTGTCTNT NAGGAGACGT CTGGAGCTTA 60
TGAGAAAACA GATACTGATG GGAAGTTTCT CTATCACAAA TCAAATGGA ACATAACCAT 120
GGCGTCCTAT GTGGTCCACA CCAACTATGA TGAGTATGCC ATTTTCCTGA CCAAGAAATT 180
CAGCCGCCAT CATNGACCCA CCATTACTGC GGTGTCCCTG GTGATGGNGA TGAGGAGCTN 240
CTGCGCTTCT CCAACTGACA ACTGGCCGNT CTGCANGTCA GAGGATGGNC AGTGTCTGTC 300
CNGGGGTACT GTGGCAGNCA GCGACAAGCA ACCTGNGTCN 340
```

配列番号 : 1981

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02258

配列 :

```
GATCNTNTCG NCTCTGAAGA AGACATGGTG ACTGTGGTGG AGGACTGGAT GANNTTCTAC 60
```

TGCCANGCAT CGGCACGAAN GGTGTCTTC TTGGTTCGNN CACANCAACG GGGAATGTTG 360  
 TTGNTTGANT GGTGN 375

配列番号 : 1975

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02250

配列 :

GATCTATGTG CACACACCCN CATCACATGG AATGGGCTGG TCTAGGCTGT GGCCTGNCAC 60  
 CTTCCCTAGA GTGAATAGGG CGGACACTCC TCTCTTTTCC TGAGCGTGT GGACCGGTCC 120  
 ACGCAATTCT TTATCCTGTG AACTCATCTG AGTGGGAGGT GGTGGACACT GGGGTTTCCT 180  
 TCCCTCTCTC CGTAGCATCC GTTGGTCTTT CTCTCCATCT CTGTTGGTTT GTCTGTCTCT 240  
 GTCTTCCTCC CAATCCCTAG GGGAAGGGGG CATTGGGCTA GGGGGTGCCC CTGTGAGCCT 300  
 NGACCTTGCC CCCTCGTCN TCTCCCCAGT GTTCCAGGA CCCCCAATA ACCTTGTCCT 360  
 GTCAGTCAAA 370

配列番号 : 1976

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02252

配列 :

GATCGATACA GGGGAGGGGG GAGGTGGA AACAACAA AACTGTACAT TTTTTTAA 60  
 GTTTGTTGAA AAGAATATTG TCTTATTCTA TAAACATTT CAAACCTAGT TAGAGATTTG 120  
 TAATCAAAAA ACATTTGCGC AGAAAGCAGC ACTTAGGGCT GCCTGTTCTA TACCCTACAG 180  
 TCAGACAGGA AAAGANCTGA AAATGGCACC CTTCTGACAT TCTGNGGAG CTGNGCTNGC 240  
 AGCCANGTAA NGGNGAGTTT ATGAGGTGGT GTGGGGAGGG TGGGGAGGC NGCGTGGGGG 300  
 NTTCTCTCCA CAGCAGGTGG GNGCAGGCAA GNNTTTGGNG GCCAGANGGN GNGCTTTGTN 360  
 CNTGGGN 367

配列番号 : 1977

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02254

配列 :

GATCTCCAGC CTTACCGCGG CTCGAAATGG ACCCAACTG CTCCTGCACC ACTGGTGTCT 60  
 CCTGCGCCTG CACCGGCTCC TGCAAGTGCA AAGAGTGCAA ATGCACCTCC TGCAAGAAGA 120  
 GCTGCTGCTC CTGCTGCCCC GTGGGCTGTG CCAAGTGTGC CCACGGCTGT GTCTGCAAAG 180  
 GGACGTTGGA GAACTGCAGC TGCTGTGCCT GATGTGGGAA CAGCTCTTCT CCCAGATGTT 240  
 AATAGAACAA GCTGCACAAC CTGGATTTTT TTTCAATAC GATACTGAGC CATTTGNNGC 300  
 ATTTCTTTTT ATGTTAAATA TGTGAGTGAC AATAAACAA TTTTGAAGT AAA 353

配列番号 : 1978

```

GGCTGCGTGA CATGGGCCAC TCTAGGACAG GTCATCCTCC CCGAGTCCCT GCTGCTGCGC 180
TCCTTTGCAT CCCTGGCCAG TNACCTTGTA TTTATGAGGC CTCTGTNAGG CAGCCCCCAC 240
CTTCCTCTTT CCCACCTGTC CCAGGACCAG AATCCCAGGG ACAGAGGACT GGGTAGCAGG 300
TTCCTTCTGT TGTCTGTGT GGTGTGTCTA CTGTGAGGGT GGGCCCTGAG GAGACCTGTG 360
GGCCANCTAT TGTCTAATAA AGTGGGGCAG TTGCCCCCAA A 401

```

配列番号 : 1972

配列の長さ : 384

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02247

配列 :

```

GATCTTTNAT GTTGTNATT TTGGAGAGAA GCACAAGGAG TATTCTCTTT CTAGGGAAAG 60
TTGTGAACCC AACGGAAGCG TAGTTGGGAA AAAGGCCATT GGCTAATTNC ACGTGTGTAT 120
TGCAATGGGA AATAAATAAA TAATATAGCC TGGTGTGATT GATGTGAGCT TGGNCTTGCA 180
TTCCCTTATG ATGGGATGAA GATTGACCCC TGGCTGACCT TTNTGGCTG TGGAAGAGGN 240
CAATCCTATG GCAGAGCATT CAGAATGTCA ATGCGTAATT CATTATTATC CAAAGCATAG 300
GAAGGCTCTA TGTNTGTATA TNNCCCTNTG TCGGAATACC CCCTTANCTC ATTTTCCNCT 360
TAATAAATTT CACTGGGTTG NAAA 384

```

配列番号 : 1973

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02248

配列 :

```

GATCCTGCTT CTCCCCTGGG GTCTTCTTGG TTCCCTGAAG CCCCTCTTCC GGAGTCCCTG 60
CCCTCTATCG GCTCTGCCTC CTGCTTCTTT TCTGTATTGC CATGATTTT GCTAAGGATA 120
AAGGACAAC TATTGGCTT CTTTGGGAAA CTTGCAATCT CCCCACACAG GCCCCTCTGA 180
GATTTCTCCT TTTGCCACCT TCGATATTTT CTCCAGTTTC CTTGATTCTT TTGATACGTC 240
CCCATTCAGG CCACTCTGGC CTTCCATCCA ACCTGCCAGA ACTTTTTCCT CTTCAGCACT 300
TCAGTCACTT AAACATTAGG GCTCCCTGCC CTAAAGGGAC TCAAAATCCT GCAAAANCAA 360
CCACNNAAGG ATAAAAAAT AAA 383

```

配列番号 : 1974

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02249

配列 :

```

GATCAACAGG AAGAACATGG TGGTCTCCTT TGGAGATGGG GTTACCTTCG TGGTCGTCCT 60
ACACCAGGTG TGGAAGAAAC ATCCTGTCCA CCGTGACTTT CTAGGCTTCT ACGTGGTGGA 120
CAGTCACCGG ATGTCAGCAC AGACGCATGG GCTGNTGGGG CAATTCTTCC AACCCCTTGA 180
CTTTAAAGTG TCTGACATCN GGCCAGGCTC TNACCCACA AAGCCAGATG CCACATTGGT 240
GGTGAAGAAC CATCANGNTG ATTNTNACCA GGGGCTCCCN GAAAGANTAC AGNAAAGGNA 300

```

配列：

GATCATTGAA TAAAACGGGT GTAGAGTACA GGAATGGGGC AGACGCGATT CAGGTGAACA 60  
 GCACANGNAG AATATGAGGT GGTTCCTAGG AGCAACACTT TCGACCTCCA GTTCTCCNTG 120  
 ATGACAGTAG CTGTCTCCNN GNGAAAAATC CTCACTTATT AACTCTCTTT TCTTGCATCT 180  
 CATTTTTATA GAGCTACTCA TCCTTATTG GAAAAACCAA CAACAAAAA GGCTTTTAGA 240  
 AAATGGTTGT AAATCTGACT TCTTTGCAAG TAACTATGTA TATTGTAAAT AGGATATAAA 300  
 AAGGCCTTTT TTCTAAATAA GGCCTTAACT GCCTGTAACA TGAAACTTCA AACTAAACCA 360  
 CTTAACTCAN TGNACTACCT TATGGGTTTG TCTGACATCC CTCAACTTAC CAN 413

配列番号：1969

配列の長さ：412

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02244

配列：

GATCCCACCG AGAAGAACCA TGGGTGGACC CGAACTCCCC GGTGCTCTNA GAGGACCCAN 60  
 NNCTTTGTGC CTTGGCAAAA AAGCACAAGC GAACCCACGC CCTGATTGCC CTGCGCTACC 120  
 AGCTACAGCG TGGGGTTGTG GTCCTGGCCA AGAGCTACAA TNAGCAGCGC ATCAGACAGA 180  
 ACGTGACGGT GTTTGAATTC CAGTTGACTT CAGAGGAGAT GAAAGCCATA GATGGCCTAA 240  
 ACAGAAATGT GCGATATTTG ACCCTTGNTA TTTTGTGCTG NCCCCCTAAT TATCCATTTT 300  
 CTGATGAATA TTAACATGGA GGGCATTGCA TNGGGGTCTA CCAGAAGNNC NTNGGGTNTT 360  
 GGANTGGTNG CANAAGNGGG TNGGTCTTA TGGCTGGGGG NACTTGGGCA AN 412

配列番号：1970

配列の長さ：406

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02245

配列：

GATCCAAAGT TCATACATTT TATGTACAAG ATACATTAGA CTTACAATAN AGTCTAATTA 60  
 TTAGACTTTT ATGTCAGTGG ATTGTGCTTG CAGAAATACA GAAGTAACAT ACTGACCCTA 120  
 GGTGAGGAGT TTCTTACATG GTTAACTGGA TTGACCCAAT TGGAGTAAAA GATTTTTGCT 180  
 GTTACCTCGA TGCTCCTGCA GTTGTTACCT CAGCATGCCA CTGTAGTCCT TGACTCTCAC 240  
 ATTAATACTA ACTTTGGCTA GGTACTGGTG GCTCACACCT GTANGTAATC CCAGTACTTT 300  
 AGGAGGCTGA GACTGGAGGA TTAATTGAGT CCAGGAGTTG GAGACCAGCC TGGCCAATAT 360  
 AGACTGTCCC TACAAAGGAA AATAAANTTT GTTTCATCTT TCNAAA 406

配列番号：1971

配列の長さ：401

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02246

配列：

GATCAAATAT GGCATCAACA ATATCCGGGA GCTGGTGGGC CACAAGGTGA ACCTGCAGAT 60  
 GGTGTATGAC AGTCCCCTGT NCCGCCTGGA TGCCGAGCCG AGGCCCCCTC CCACACAGGA 120

クローン名 : HUMGS02240

配列 :

```
GATCAGACAC CAGAGGGTTG GGCATTCTTG CAATACCTTA ACAGTGCTGA AATCTGCAGC 60
ATGGTACTAA GGAAGTTAAA GTTTGAATGT AACCACCTTA TTTAAAAGGT TTTTCTTT 120
AATTTAAATG AAATGGTGGT TGAAGTGAAC ATGATTTTGT TGACCATGTT CGTGAATTAC 180
AGATGCAACA TGCATTGGTA GAATCGTGTG ATGGTCTTTT GTGATACTTA ATTTTACAT 240
ATCCCAGTCT CTGTATGTAT CTGCATAGAC AAAGAAAAAA CAAACTCCTG CTTTGCTTTT 300
ATTGAANGGG TTTCCAGGAC TGC GTGTCTG CTCCTGAGCT CTGTTTTAAG TATGTGTATC 360
CTTTGCTTGT ATTTTGTAAAT TAAAAAATA AGGAAAAGGA NGCCTTTATT TGTTGGNGCA 420
TGTTGGCATT GTN 433
```

配列番号 : 1966

配列の長さ : 424

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02241

配列 :

```
GATCTGCAAA GAAAGCTTTT CTTNCGTCGC TGCCTCAGNC TCCTCCCTAT GCCTCTNGCA 60
CCTGCGCAGA AGTGCTGGCT GTGCTGANGT CACCATCATC TTCCTCTCCC CCAGCCTCCC 120
AGGCTGGATG GCATGGACTG TTTGCTGACC TCTGTCTCT TAGGGCATGG GAGGTGGGAG 180
GATATCAAAAT TCTNTAGCCC TTTCTCCTA TTCTCCCAAG NAGAGAGNTT CCCATTCTC 240
CTCGGCCATT GTACCTAGCT CTTGTCCCTA GCTGCATTTC AGTGGACCAT GGATAGAGGG 300
ACTGAGNGTT AGACGGGGAA GACTGGCAGN GAGGCACGCA GGTACTGTGA AAATCCTNNC 360
CTTTGACCTC CNCCAGTGGG AGAGGGGNGT TGGGGTTTTC AATGTGAGAA CAGNAACAAA 420
TAAN 424
```

配列番号 : 1967

配列の長さ : 418

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02242

配列 :

```
GATCNCCTGC TCTCCAAGCA TGGCATCTAT GTGCAGGCCA TCAACTACCC AACTGTCCCC 60
CGGGGTGAAG AGCTCCTGCG CTTGGCACCC TCCCCCACC ACAGCCCTCA GATGATGGAA 120
GATTTTGTGG AGANGNTGCT GCTGGCTTGG ACTGCGGTGG GGCTGCCCCT CCAGGATGTG 180
TCTGTGGCTG CCTGCAATTT CTGTCGCCGT CCTGTACACT TTGAGCTCAT GAGTGAGTNG 240
GAACGTTCCCT ACTTCGGGAA CATGGGGCCC CAGTATGTCA CCACCTATGC CTGAGAAGCC 300
AGNTGCCTAG GATTACACCC CCACCTGCGN TTAAGTTGGG TCCAGGCCA CTCCTGTCTT 360
CTGCTTTGTT GTGTGCCTCT AGCTGAATTG AGCCTAAAAA TAAAGNACAA ACCACAAA 418
```

配列番号 : 1968

配列の長さ : 413

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02243



GATCCTCATT CTCACCCATT TGGCTAATCC AGGAATATTG TTATCCCTNA NCCATTATAT 60  
 TNAAGTTGAG AAATGTGACA GAGGCATTTA GAGTATGGAC TTTCCTTTCC TTTNCTTTT 120  
 NCTTTTTTCC TTTTGTAGAT GGAGTCACAC TCTCCAGGCT GGAGTNCAGT GGCACAATCT 180  
 CGGCTCACTG CAATTNCCGT CTCCCAAGTT CAAGCGATTC TCCTGCTTTA GACTATGGAT 240  
 TTCTTTAAGG AATACTGGTT TGCAGTTTTG TTTTCTGGAC TATATCAGCA GATGGTAGAC 300  
 AGTGTTTTATG TAGATGTGTT GTTGTTTTTA TCATTGGGAT TTAACTTGG NCCGAGTNAA 360  
 ATAATCAGGT TTTTGTCACT CACACTCTCC CCCAGTTTTT GGAATAAAT TTGGAAGGTA 420  
 AGGTTCANTN CCCTAAGGCC GGTGGGGTTN CTGTTGGACC TATGGGGGGN CCACAACTGN 480  
 ACTATTTAAT TCCNCCCCAC TGTAAGGGGC AAAGGN 516

配列番号 : 1963

配列の長さ : 483

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02238

配列 :

GATCTTTCCA GATGACTTGT CCAAGGTCAC ACAGGAGTCA GATGGCCTTT CCACTACCCC 60  
 ACAACACAGA TGCATAGTTA CTCTGTGGGC TAATACAATT CAGAATTCAG AGCTCTGCCC 120  
 ATGGTCACCG GTGGAATCCA CCAGCCATCT CCCTGACCTT GCTCTCCTCT GTTCTCCTCG 180  
 TCTCCAGGGT CCCATGATTC AGGGCGAGCT GGCTTCAGGA TGTGGGCAAG AGGGGTTTTA 240  
 GATGGAAGGG TTTTCTTCCA GGACAGAATG TTAAGCCAAG CCTGGACTTA ATTGTTCCAA 300  
 GATGTCGTTA GAATTGGTGG ACAATTTTTT TTAAATGATT AGCAAAGGAC AAGGCTTTTG 360  
 GTGGTCATTA GTATTGTTCA TCAAATATTC CAGTTCTCCA CAATTCTGGG GTACCATGGT 420  
 ANGATGAAC CTTCCCTGTC TTTTCAGGGT TAAGTTTAGC TCTNGTGATG TGCTTTTGTC 480  
 AAA

配列番号 : 1964

配列の長さ : 452

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02239

配列 :

GATCGCTGGA GCTGTGGTCG CTGCTGTGAT GTGGAGGAGG AAGAGCTCAG ATAGAAAAGG 60  
 AGGGAGCTAC TCTCAGGCTG CAAGCAGTGA CAGTGCCAG GGCTCTGATA TGTCTCTCAC 120  
 AGCTTGTAAG GTGTGAGACA GCTGCCTTGT GTGGGACTGA GAGGCAAGAT TTGTTCTCTG 180  
 CCTTCCCTTT GTGACTTGAA GAACCCTGAC TTTGTTTCTG CAAAGGCACC TGCATGTGTC 240  
 TGTGTTCTTG TAGGCATAAT GTGAGGAGGT GGGGNGACCA CCCCACCCNN ATGTCCACCA 300  
 TGACCCTCTT CCCACGNTGA CCTGTGCTCC CTCCCAATC ATCTNTCCTG TTCCAGAGAG 360  
 GTGGGGCTGA GGTGTCTCCA TCTCTGCCTC AACTTCATGG TGCACTGAGC TGTAACNTT 420  
 TCCTGNNTAT TAAAAAAGA CCTGAGTTTA AA 452

配列番号 : 1965

配列の長さ : 433

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02212

配列 :

GATCAGATGA GATTTAATGA AGACCCAGTG TAAAGAATAA ATGANTCTTA CTCCTTAAA 59

配列番号 : 1958

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02213

配列 :

GATCTACACC TGGACTGCCC AGGTCTATAA GCCAATAAAG CCCCTGTTTA CTTGAAA 57

配列番号 : 1959

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02214

配列 :

GATCGAAGAA AAAGGGGNGN CAAAGAATAA AAGAAGGGTT TCCCACTAAA ATGAAA 56

配列番号 : 1960

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02215

配列 :

GATCAGAAAT GTTGANTGTG CATTGAGTAT TAAAAATTA GATGTATATT ATNCATTGTC 60  
CTTTACTCAT GAGTACCTTA TAATANTANT ANTGTATTCT TTGTTAACAA A 111

配列番号 : 1961

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02216

配列 :

GATCTATTCC CCATCCCAAG GCAAGCATGA ATAAAATTAG GTTAAACGTA GCATGTGGCA 60  
TCGCAGTCTC TTAGAATTTG TTTCATCTAT TTNATTTTAT TGAATACTGT CTGTATCTTT 120  
GGTTATCCTG TTTGAAGAAA AAGGACAAAT AAAACATGGC CAGCAAA 167

配列番号 : 1962

配列の長さ : 516

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02237

配列 :

```

GATCAGAAAC CAGTCTCCTT CCCCGTAGTC TGGACTGGGT ATCCCCTCTT AAATNTTTC 60
AAAGCAACAC AAATTTAATT CCGTCACAGA ACTTGCCACT CTGTGCTGTG TCCTCTGTTT 120
CCTTGCCATC TTCCTCAATN AGCTGGAAGC CCATTGGCAG CAGGGACTGT TTCTTGTTCA 180
CAGCTGCACC TCAGTGCTAA GCATAGTGCC TGGTAGGTAA TAGACTCCTT AAGTATTGT 240
TGAATTAATA AAGGATGNNT TTTTAAA 268

```

配列番号 : 2349

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02711

配列 :

```

GATCAGAAGC CATTNNATTT GGTAGGTGTG TCAGAAGGGA GAATGATGGN AGACGAACTG 60
CTGGAAGAGG TCAGAAGATA GCCATGCTAA AATGCAATTA TATCCTCATG TTTATCCCAA 120
ACTAATCTTG GACTTTTCCA CTCATTAGCT TTGTTNTGCC CTTGTTTCCC TTGAAGGTTT 180
AAGTTCAACC ATATTCTGTC AACTGTTTCA TTTTCAAGTGA ATCTTGTATT TCTGGTTTCA 240
TATAACAAAC TGTTCGCTTA AATCCAAA 268

```

配列番号 : 2350

配列の長さ : 398

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02712

配列 :

```

GATCCGAGAA CGCTCTAAGC CTGTCCACGA GCTCAATAGG GAAGCCTGTA ATGACTACAG 60
ACTTTGCGAA CGCTACGCCA TGGTTTATGG ATACAATNCT GCCTATAATC GCTACTTCAG 120
GAAGCGCCGA GGGGCCAAAT NAGACTGAGG GAAGAAAAAA AATCTCTTTT TTTCTGGAGG 180
CTGGCACCTG ATTTTGATAT CCCCTGTAGC AGCATTACTG AAATACATAG GCTTATATAC 240
AATGCTTCTT TCCTGTATAT TCTCTGTCTT GGCTGCACCC CTTTTTCCNG NCCCCAGATT 300
GNTAAGTAAT NGAAAGTGCA CTGCAGTGAG GGTCAAAGGN GAGGCAACAT ATTNTNNTTT 360
TCCATAATAA AACTTTCTTG GGGGNNATAC TTTTCAA 398

```

配列番号 : 2351

配列の長さ : 381

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02713

配列 :

```

GATCTGCAAG CATTGCTCTT TGTTCCACA TCACCTCTGG GATATTTTCA CTGTTGTTTC 60
CAATGGCAA ATCATCAACT AAANGCACTT GTTCAAGTT TTGTTCTGCA CTCCACGAC 120
TGAAGTTGTA GATTGAGCTG AATAACCATG GGAAGTGANC AAGCAAAGAC ACTCGATTGG 180
AGTCAGTTGA ATATTTGTAC CCTCAGTGGA GCCCTTCTGG TCTTTTCTTC CACTTCTGCA 240
GAATTTCTC TAGCAAATAC TTCTTTCTCC TTGCTTGCCT CCACCATGAT ATTTGAATAA 300
GAGATGGCCA GAGGATAACA CTTGTCTCTT AAAAATAAG CTAAAAAGGA CTAGGAACC 360
TTCAATTTGA GCAGTTGGTT N 381

```

配列番号 : 2345

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02707

配列 :

```
GATCCATGAA GCTGCCCTGC CCACGCCTCC CCTCCCTGTA GCAACACCTC TGGGTGTTTG 60
GAGTTTAGCT TTTGTGGGTT TGCTCTCCCT ATCCCATCTC CTGTACTACA CAGTTCATGG 120
CAGGGTGGGG AGNNGTGGGG TTGGTTCGGG TGGGTGAGGG TCTTTTCCT CTGTGTGCGA 180
TGTGTTATC TGACAGNTCT CCGTCCCTAC TGGCCTTTCT CCTCGTCTTC ATATTTGTAC 240
GGTACAAGCA ATAAAGACAC TCATTTCAGA CCAGAAA 277
```

配列番号 : 2346

配列の長さ : 431

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02708

配列 :

```
GATCTTNCTA GGAGGGAGAC ACTGGCCCCT CAAATCGTCC AGCGACCTTC CTCATCCACC 60
CCATCCNTCC CCANTTCATT GCACTTTNAT TAGCAGCGGA ACAAGGAGTC AGACATTTNA 120
AGATGGTGGC AGTAGAGGCT ATGGACAGGG CATGCCACGT GGGCTCATAT GGGGCTGGGA 180
GTAGTTGTTT TTCCTGGCAC TAACGTTGAG CCCCTGGAGG CACTGAAGTG CTTAGTGTAC 240
TTGGAGTATT GGGGTCTGAC CCCAAACACC TTCCAGCTCC TGTAACATAC TGGCCTGGAC 300
TGTTTTNTCT CGGCTCCCCA TGTNGTCCTG GTNNGGTTT TNTCCACCTA NACTGTAAA 360
CCTCTTCGAG GGCAAGGGAC CACACCCTGT AACTGTTCTG TGNCTTTTAA CAGGTTCTTN 420
CCATTAATGC N 431
```

配列番号 : 2347

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02709

配列 :

```
GATCTTTTGT GTCTGGTTCC TTTCACGTTG AACGCTATTT TTAAGGTTTC TGCTGTTGT 60
AGACCACAGT CACACACTGC TGTAGCTTA CCCCATCCTC ATCCCAGCT GCCTCCTCCT 120
ACTGTTTCCC TCTATCANN NGCCTCCTTG GCGCAGGTT CCTGAGCTGT GGGATTCTGC 180
ACTGGTGCTT TGGATTCCCT GATATGTTCC TTCAAATCCA CTGAGNATTA AATAAACATC 240
GNTAAAAGAA TGACCTTCCC AAGGNAAA 268
```

配列番号 : 2348

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02710

配列 :

TGTGGAGTG GAAATGATGG CTGGCTATGA AGAGGAGGTC AACGTGTGTG GTCTCCTCAG 120  
 TCTCTGTCAG AGGGGTGGGG AGGTGGGAAA CAGGAATCCT CTGCAAAGCC CAATCTGCAG 180  
 AGTCGAGACC CCTGGTGCTC TCTGCCCCGC TGCCTGGCAC TGGTCCTTTG CAGCCAGCCA 240  
 CCAACGGCCC CCTTGCCCTT NCAGAGGCAG AAGCCTNCGT CTNAACCTGC ACCTCTGACC 300  
 GTTNNAGCAC CNTTGGGTTN TTACCANGTC CTANAACCTCT GANATTNTTT NGTTCTAAAA 360  
 GGGGTTTCTA TTTCAACTTG NTGAGTTTGT NTTTTGGGNC CTTCCAATTT GGGNTACCTT 420  
 GNTATNTTNN ATGGTTTTAT AAATCCTTNA CTCTTGGNAN GTTTTAATTN TTTACAAAAT 480  
 CAGGGATAAC TTTNGTTTNA ANACTGGTTT GAAGGAATN 519

配列番号 : 2342

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02704

配列 :

GATCCCAACT AATTTTACCG AACCTAAAC CCACAAAGAG GTTGTTTGTG TTATTGTTCA 60  
 ATCTTCAGTT GTAAGAGTAA TTCTCTATTT TNATATTGAA ACATAATTAC TTGATAGCTC 120  
 AGGGTCTACA TTTCATTCAA CTTTTTACAC CAAATTCTGC AGAGTGGTCA AAATGGAATA 180  
 TTGGGGGCTG TTGTAAACAG AGGCTTAATT TTATTAGAAG TAGCCAGTTA TTTATTAAAG 240  
 CATGATGTTA ATAAAATAGG CATATTCTGA AA 272

配列番号 : 2343

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02705

配列 :

GATCTGACAT GATTCCTTCC TGTTCTGAAC TGTGGGGTGT GCACATCTCT ACTTGAGTCA 60  
 GGTTTNAGTA GAGGCTTAGA GACAGTTAGG TGAGAACAAC CAAAATCTTA TCATGGTCTC 120  
 AGTCANNATC ATTAGGGGGA ACTCTAGCCA AATNGTTTAA CTTCTGCCTG TGGAAGTGGG 180  
 GATTGGGTGG GCAGGAAAAG GTGATATCCA TTCTTTCTGA TAACTAGATG GTGCTGAGAA 240  
 GCTTTTGAAT AAAAAGTTTG CTAAATGAGA AA 272

配列番号 : 2344

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02706

配列 :

GATCTTTCCC AGGCCGCACC ATTTCTNTCA CTCACATGGA CCCAAGATAN AAGAATGGCC 60  
 AAACCCCTCAC AACCCCTGAT GTTTGAAGAG TTCCAAGTTG AAGGGAAACA AAGAAGTGT 120  
 TGATGGTGCC AGAGAGGGGC TGCTCTCCAG AAAGCTAAAA TTAAATTTCT TTTTCCTCT 180  
 GAGTTCTGTA CTTCAACCAG CCTACAAGCT GGCACNGCT AACAAATCAG AAATATGACA 240  
 ATTTAATGAT TAAAGACTGT GATTGCCACC AAA 273

配列番号 : 2338

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02700

配列 :

```
GATCAACGAC AGCCTCCAGT TTCCACTTNG TGAGAGAACA AAGGAACCGG GGCATGCTCA 60
NCTATGGCTG CAAGCCNTTC AAGTGAAGCT GGGCACTTAC CCCCTTNATT CCATTCTCCT 120
CAGGATAACA GATTAAAATT CCAGAAGTGT GCACCTGTNG TNTATTCAGG AGATTNTCGT 180
TNTGCATAAA GAGACCACTT GAGGCCCTGT AAGCAAAGAC TAATTNGGTC TNAGTCAAAA 240
TCTTGGAAT CTGATNAACT AACACACTCA AATGAAACTN 280
```

配列番号 : 2339

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02701

配列 :

```
GATCTGGAGC AGGAAGGCCT CGAGGCACAC AGGGGCTGCT GGCCGGCGAG TGGGCCCCAC 60
CCCTCTGGGA GCTGGGCAGC CTCTCCAGG CCTTCGTGAA GAGGGAGAGC CAGGCTTATG 120
CGTAANTTCA TAGCTTCTNC TGGCCTGGGG TGGACCCAGG ACCCCTGGGG CCTGGGTGCC 180
CTGAGTGGTG GTAAAGTGGA GCAATCCCTT NACGCTCCTT GNCCATGTTT TNAGCGGNCA 240
GNTTGGNTTT NNCCTTNAAT AAATNTGCTT TATTTNCTCT TCAAA 285
```

配列番号 : 2340

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02702

配列 :

```
GATCGTAAAC TTGTTGATAA AGAAGATATC GACACTAGCA GCAAAGNAGG CTGTGTCCAA 60
CAGGCTACTG GCTGGAGGAA AGGGACAGGC CTGGNATATG GCCATCCTGG ATTGGCTTCA 120
TCAGAGGAGG CTGAAGGCCG GATGAGGGGC CCCAGTGTG GAGCCTCAGG AAGAACCAGC 180
AAAAGACAGT CCAACGAGAC TTATCGAGAT GCTGTTTCGAA GAGTCATGTT TNCTCGATAT 240
AAAGAACTCG ATTAAGNAAG GNGNCAAGTT CCATGGGATA CAACCTACCT CTTGTTTTGT 300
TTGTCTCTCC TTTTCTTTN 320
```

配列番号 : 2341

配列の長さ : 519

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02703

配列 :

```
GATCTGAAAG GAGCAAGGAA CAGCAAGGAA TTATTTTCCA GAATGACACC CGCAGCAGAA 60
```

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02696

配列：

```
GATCTATTAA AAAGGTTAAG AGGCCAGGTT ACCCACCANT CCTTGCACTG TNCTGACACT 60
TTCCCCAGGA GGAACAAG TACAAAGGTT ACGGTGGAGG CATAAGTAGA AGAGATTGTN 120
AAGAAGGGTA ATTCATGTNT CTTTGCTCTT NCTGCTTTAT GCCTCANTTT GGTAAAAA 180
CTTCTNTACT GGCAATGGT GGTATTCAGT GTGGGATAGT GTCATAACTA ATTTGACAAT 240
TTATTAATGA TAAAATAACA ATAAATGTCT AGCTTTTACA AAA 283
```

配列番号：2335

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02697

配列：

```
GATCACAAAA AAATCAGTCT TTAAGCATTT GCTTGGAAG GTTCTTAAN ATNAGGTTTA 60
TAATACAACC ATCTGTAATG TATCTNTCGN TTGANCTTGT GGGCCATACA ATTCATTAAC 120
TAGATGNATA CATTGTGGAC AGCATCCTCA CTACCCCTCT CTA CTCACTC ACAAAGAACC 180
ATGATACACT GGAATGTTTT TNTNTGGAAT CCTCTTTCTA CTCTTGATT AAAATTTTNC 240
CCCACTTCAT GATTATATNC AAAATAACA ACTACATCAT AAA 283
```

配列番号：2336

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02698

配列：

```
GATCAGCTTG CAGAGTCTTG CTTTTAGGTT AGATACAAAC AAAGTAAATC ATAGTTGGTG 60
TAAATCCAGC AAAAAACAGC TGGCTTTGGA ATGGAGAACA CTACAATTCA AATTTGAAGT 120
ATATTCAGAA GAAACTTTG GAATTAGCTT TACATTTGTT TGTAATCTA AACAAATNTG 180
CAAAATTGGT CAAATGTAA GTNTATNGCA TTTTAAAGA TTANTGGTTC CTTTTATGTG 240
CTGATTTCTT TGTATTCTGT TCTCTGCATT CATCATTCAG GN 282
```

配列番号：2337

配列の長さ：284

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02699

配列：

```
GATCTGTACC ACACCTTCCG GCCAGCTGTC CTCCTGCTGA TGTTCCCTCAG TGTCTACAAG 60
GCCTTTGTGA TGGAGACCTT CGTCCACCTC TGCTCGCTGG GCAGTTGGGC AGCTCTACTG 120
GCCCCAGCAG TGGTAACGGG GCTGCTGGCC CTCAGCACTT TGGCCCTGTA TGTCGCCGTT 180
GTCAATGTGC ACTCCTAGGC TTGGTGCTC AGACATTTGA TGTACCTTTT CCCTGNCTCG 240
NTCCAGGTTT TTAGTGAAGT AAACAGGTAT TTTGAAAAGT TAAA 284
```

クローン名 : HUMGS02692

配列 :

```
GATCACTCCG CCTTNTCCTG GGCTCCCGTA GCACACTATA ACATCTGCTG AAGTGTGCT 60
GTTGCACCAT ACTTTCTTGT ACATTTGTGT CTCCTTCCC AACTAGACTG TAAGTGCCTT 120
GCGGTCAGGG ACTGAATCTT GCCCGTTTAT GTATGCTCCA TGNNGGNCC ATCATCCTGC 180
TTGGNGCAAG TAGGCAGGNG CTCAATAAAT GTTTGTTGCA TGNNGGNAA A 231
```

配列番号 : 2331

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02693

配列 :

```
GATCGCCTAC AAGCCAGCCC CTGGCACCTG CTGCTACATC ATGAAGATAG CTGCAGAGAG 60
CATCCCCAGT CTTGAGGCTC TCAATAGAAA AGNCCACAAC TTCCAGATNG AATGCTCTCT 120
GCAGGCCAAG CCCGCAGTGC CTACGTCTAA GCTGGGCCAG GCAGAGGGGC GAGATGCAGG 180
CTCAGCACCC TCCGGAGGGG ACCCGNCTT CCTGGGCATG GCCGTGAACA CCCTGTNTGG 240
CGAGGTGCCG CTCTACTACA TCTAGGACGN CTCCGGGTCA TGTGN 285
```

配列番号 : 2332

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02694

配列 :

```
GATCTAGAGG TTCCANTGCT ATNCTCTCTT CTTGTCTGAG AGCCAGGACC CTGGGGGAAA 60
TAACGGGCAA AAAAGCACTT TNAAGACAGA TATAGTGGGA ATTNATAAAC GACTTGATAG 120
AAACAGAAAT GAACTGTTTT ATTNATNCT CTGAGGACTC TGCTCATCAC CCANTAGTAC 180
CATTTCTTTT CTCAGAATGG ATTCTTTCCC CTATCTATCT AATCATTAGA GATGTAGCTA 240
NGAAATTACA TGTATGCATA TGTNTAATAT GTATATGTNT ATGTN 285
```

配列番号 : 2333

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02695

配列 :

```
GATCTTAAAG CTTTGAGCAC CTGCCATTTT GCCTTGCATC GTTCCCTCG TCATGCATTT 60
CCACATATCC ACAAACACAG AACGACTTTA GACAAGCACA TGTTACACCT GTGTTGCCAC 120
AAGCAGTCAT TCTTGACGGC TCCAGTTTTT ATTTGACACT TGAGTTTAGT TTTCTCTTTT 180
ATAAACCCAG TGAACCTCTG CACTGGCATT TGGATGTGTG TTAATGCTAT TTGTTTGTGTC 240
TTAAAGTAA AACCTTCTC AGTTTGAAC TGTATTCTCT AAA 283
```

配列番号 : 2334

配列の長さ : 283



TATAACGGGG CAGAGAACTT TTTTTCTCT GCAAGAATGT TACATATTGT ATAGATAAAT 180  
NAGTGNCATT TCATACCATG TATATATAGA GATGTNCTAT AAGTGTGAGA AAGTATATNC 240  
TTTAATAGAT ACTGTAATTA TAAGATATTT TAAATTAAAT ATTTTTTTGT AAATAAA 297

配列番号 : 2327

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02689

配列 :

GATCCTATGT CTGTCTGTCC ACCACGAGAT GGGAGGAGGA GAAAAAGCGG TACGATGCCT 60  
TCCTGACCTC ACCGGCCTCC CCAAGGGTGC CGGCACTCTG GGTGGACTCA CGGCTGCTGG 120  
GCCCCACGTC AAAGGTCAAG TAAGACGTAG GTCAAGTCCT ACGTCGGGGC CCAGACATCC 180  
TGGGGTCTTG GTCTGTNAGA CAGGCTGCCC TAGAGCCCCA CCCAGTCCGG GGGGGNTGGN 240  
GAGCAGTTCC AAGACCACCN CACCNCTTTT TGTAATNTT GTTCATTNTA ANTCAAATAC 300  
AGCGTNTTTT TCANTTCTGG GAAA 324

配列番号 : 2328

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02690

配列 :

GATCTGCAGG GGTCTGGGAG TCAGGCCCGG CCTATTGCTT GGGTCTCTCT CTATTTATAT 60  
ATCTAAGTTC ACAGTGTTC TTATCCCC TAAGCTTCTA GAGGCTCATG GCCCTGTAGT 120  
TAGGCCTGGC TCATTCTGCA CCTTCCAGG GAGGTGGAAG GACCCTGTGC CTCCTTCCC 180  
AATCTTCTTT TTCAGGCTCG CCAAGGCCTA GGACCTATGT TGTAATTTTA CTTTTATTT 240  
CTAAAGTTGT AGTGAAGCTC TCACCCATAA TAAAGTTGT GAATGTTCAA A 291

配列番号 : 2329

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02691

配列 :

GATCTAGAAT CTCTTTATGT TCTCCAGAGG AAGGTGGAAG AAACCATGGG CAGGAGTAGG 60  
AATTGAGTGA TAAACAATTG GGCTAATGAA GAAAACCTCT CTATTGTTT AGTTCATCCA 120  
GATTATAACT TCAATGGGAC ACTTTAGACC ATTAGACAAT TGACACTGGA TTAAACAAAT 180  
TCACATAATG CCAAATACAC AATGTATTTA TAGCAACGTA TANTTTGCAA AGATGGNCTT 240  
TANAAGATGC TGTGTAGCTA ANCTGAANTA ATTCATTTAC TTATTATTTN 290

配列番号 : 2330

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列番号 : 2323

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02685

配列 :

```
GATCTTTTCT AATATGGTAT TACAATGAAA AGAATAAAGA GAAGATTGGA ATTTNCAGTT 60
TCATTTTCAA AAACATTTTA CCAAAACAAA TGGAGAAGAA ACATCCAAAA GCACATTTCA 120
TTTCTCCAAA CTGTGTGTTT TAAATTATAG TTATAAATNG TAAGGTAATT TTAAATTGTC 180
CCTCGTATTA TTNCTCCACG CCTGTTTTAG TNTNNGGTCT CCTAAGCTTT TCTCTCATAG 240
CGTAGACCTA GGAAGGGAT GGAAGATTG CCCAGTCCCC GATGGCTGCG CACACAGGN 299
```

配列番号 : 2324

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02686

配列 :

```
GATCCCTCTG TACAGGCTGG ATGGAAGGGG CCCTCCACAC TTCCTGGGAG GTCAGAGACA 60
AACTGTTTCA GAGAGTCAGA TGGACTTCCC AAGACTTGTT GAGAGATGTG ACATGGTTCT 120
TGGATTTCCT CTGTAGCAGC CTCCTGGACT TCCTGAGGAC TCGACATTGT CCACAGATGT 180
ACTGGCCATT ACATGAAACA AGAAACCAAG CATCTTTGCT GTTGTTAATT ATTATATGTG 240
CCATTGTTAC AGGAGATTAT AGGCTAGTCT GTAATAAATT ATCTTATAGC AGCCAAA 297
```

配列番号 : 2325

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02687

配列 :

```
GATCAGCAGC CGAGAAAAGT ACATCAACAA TCAGCTTGAG AATTGGGTTT AAGAATATCG 60
TGCAGCTCAA GCCCAGCTGA GTGAGGCAAA GNAGCGATAC CAGCAGGGAA ATGGAGGNGT 120
GACGGAAAGA ACCAGACTCC TCTCTGAGGT TNNGGAAGAA TTAGAAAAGG TAAAACAAGA 180
AATGGAAGAA AAGGGCAGCA GCATGACTGA TGGTGCTCCT TTGGTGAAGA TTAANCNNNG 240
CTTNNCANAA CTGAAGCAAG AANCTGTAGN GATGGACATT AGANTTGGCA TTGTGGN 297
```

配列番号 : 2326

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02688

配列 :

```
GATCCNACTT TAGAAGCCTA CTTTNTAACC AAGGAGCTCA ATTTTTTTTT TAAAGCTTTA 60
CTAATCTACC ANAGCATTGT AGATATTTTT TTTTAACATC TATTGTTTAA AATAGATNAT 120
```

GATCGAAATC ACTATAATTT TAACCCTNGT GATTGGAATG AATATGGTTT GTGCTGGAAG 60  
 CTCGAGGTG GAAGAGACTC GTGCAATGGA GATTCTGGAA GCCCTTTGTT GTGCGAGGGT 120  
 GTTTTCCGAG GGGTCACTTC CTTTGGCCTT GAAAATAAAT GCGGAGACCC TCGTGGGCCT 180  
 GGTGTCTATA TTCTTCTCTC AAAGAAACAC CTCAACTGGA TAATTATGAC TATCAAGGGA 240  
 GCAGTTTAAA TAACCGTTTC CTNTCATTTA CTGTGGCTTC TTAATCTTTT CACAAATAAA 300  
 ATN 303

配列番号 : 2320

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02681

配列 :

GATCCCTGCT GAATCCACAG GCCAAAATAG TCAATGTAAC TGCAAATCTA ATTTATCCT 60  
 CCTTCTCTGA GGCCAACTCA GGAAATNAAA GGACGATTCT AATTTCCACT GCGGTTACTT 120  
 TTGTGGATGT GTCTGCACCT GCAGAGGCAG GCTTCANAGC TCCACCAGCC ATCAATGCCA 180  
 GGCTGCCCTT TAACCTCTTC TTCCCGTTTG TTTGACAAATG CTCAGATGCA TCAGTTCCTT 240  
 AATATACACG TGAAATTTGA AAAGTGTACA TTCGGTGAGA TTAAATTTTA TATACAACTA 300  
 AA 302

配列番号 : 2321

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02682

配列 :

GATCCAATTA AAAAAAATTA AAACCAATTT AAAAAAAAAA AGANCACAGG AGATTCCAGT 60  
 CTAATTGAGT TAGCATAATA CAGAAGTCCC CTCTACTTNA ACTTTTACAA AAAAGTAACC 120  
 TGANCTAATC TGATGTNAAC CAATGTATTN ATTTCTGTGG TTCTGTTTCC TTGTNCCAAT 180  
 TTGACAAAAC CCACTGTTCT TGTATTGTAT TGCCAGGGG GAGCTATCAC TGTACTTGTA 240  
 GAGTGGTGCT GCTTTAATTC ATAAATCACA ANTAAAAGCC AATTAGCTCT ATAACANAA 300  
 A 301

配列番号 : 2322

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02684

配列 :

GATCAAGCGG AAAGAGTTTA AGTGTCTAAC AAAGTTAAAG CTAAGTAGT ACCTAAAAAG 60  
 TCAGTGTGTG ACATAGCATA AAAAGTCTGC AGAGAAGTAT TCCCAATAAG GAAATAGCAT 120  
 TGAAATGTTA AATACAATTN CTGAAAGTAA TGTGTTTTTN CTATCATCTG GTATACCATT 180  
 GCTTTATTTT NATAAATNAT TTCCTCATTG CCATTGGAAT AGATATCTCA GATTGTGTAG 240  
 ATATGCTATT TAAATAATTT ANCAGGAAAT ACTGCCTGTA GAGTTAGTAT TTCTATTTNN 300  
 ATATAANGTT TGCACACTGA ATTGAAGAAT TGTGTTGTTT TTCCN 345

配列番号 : 2316

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02677

配列 :

```
GATCCTGGAG CTGGCTGGCA ACGCGTGCCT NACAACAAGA AGACCAGGAT AATTCCTCGC 60
CACCTGCAGC TCGCCATCCG CAACGACGAG GAGTTAAACA AGCTGCTGGG CAAAGTGACC 120
ATCGCTTAGG GCGGCGTCCT GCCCAACATC CAGGCCGTGC TGCTGCCCAA GAAGACGGAG 180
AGTCAGAAGA CGAAGAGCAA ATNACCCTGA CGCCGNCCTC AGGGAGCTGN CTNCGNCANA 240
TAAGGCCCTT TTNATGGTCG TCCCGCAATG CTTTGAATG TGCTGGNTGT CATGGAGGGC 300
CGGTGACN 308
```

配列番号 : 2317

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02678

配列 :

```
GATCTAGATA ACTCATGACA TTTTATTTGA CCAACATAGC ACATGATGAG ATATCAAGGT 60
AATTAAAATA GCATGCTTGA AAAAAAATA CGTAATCTGT TTCACCTGTA ACTGTTTAAG 120
CCAATAAACT TTTCAAATTT TATGTAATGT GGGGCTTTTA TGTAGCACTT TACGTTTTCA 180
TGCTGCTTAT TGTTTTATTC TACTGAAAAA AATGANNTTC AAGATTCTCA ACTTTNTTAA 240
TTTCAAAAAT NGTTTATGGT TTTGACTATA GGAATACAAA ANTTCTTATT TNGGGNGAAT 300
AAGAAA 306
```

配列番号 : 2318

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02679

配列 :

```
GATCCCCTGG CTCCCCAGCA CACATTCCTT TGAAATAAGG TTTCAATATA CATCTACATA 60
CTATATATAT ATTTGGCAAC TTGTATTTGT GTGTATGTAT ATATATATAT GTTTATGTAT 120
ATATGTGATT CTGATAAAAT AGACATTGCT ATTCTGTTTT TTATATGTAA AAACAAAACA 180
AGAAAAAATA GAGAATTCTA CATACTAAAT CTCTCTCCTT TTTTAATTTT AATATTTGTN 240
ATCATTTTAT TATTGGTGCT ACTGTTTATC CGTAATAATT GTGGGGAAAA GATATTAACA 300
TCAAA 305
```

配列番号 : 2319

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02680

配列 :

ATTTTAAAA AATATGTCGT AGAATTCCTT CGAAAGGCCT TCAGACACAT GCTATGTTCT 180  
GTCTTCCCAA ACCCAGTCTC CTCTCCATTT TAGCCCAGTG TTTTCTTTGA GGACCCCTTA 240  
ATCTTGCTTT CTTTAGAATT TTTACCCAAT TGGATTGGAA TGCAGAGGTC TCCAAACTGA 300  
TTAAATATTT GAAGGGAAA 319

配列番号 : 2313

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02673

配列 :

GATCGACAAA ACTTTGAACG AGGCTGACTG TGCCACCGTC CCGCCAGCCA TTCGCTCCTA 60  
CTGATGAGAC AAGATGTGGT GATGACAGAN TCAGCTTTTG TAATTATGTA TAATAGCTCA 120  
TGCATGTTTC CATGTCATAA CTGTNTTCAT ACGCTTCTGC ACTCTGGGGA AGAAGGAGTA 180  
CATTGAAGGG AGATTGGCAC CTAGTGGCTG GGAGCTTGCC AGGAACCCAG TGGCCAGGGA 240  
GCGTGGCACT TACCNGNGGT CCCTTGCTTC ATTCTTGTA GATGATAAAA CTGGGCACAG 300  
CTCTTAAATA AAATATAAAT GANCAAA 327

配列番号 : 2314

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02675

配列 :

GATCAACCAC ATGCACATCC TTACTIONACA ATCCGTCCTT TCATTTCAAC ATTATAGCAA 60  
GCTATGATTT TNATATATAA ATATTATATA AATNANGTAT AANACATTAA AAGTTAACTA 120  
TGTAAGATAT TATNTCTGAA ACAATTTAGC TATATCCACT ATGATTATAA ACTGTGTCTC 180  
GACCTGTGTT ATNTACANAA GCTGCTTAAA AAAGCATTGA GTTAATTTTN TTAAATATCA 240  
ACTAAAATAT CATAGTTCCTG TGGNNGACAT TGTGTTATAA TGANATAACT GCAACTAGAG 300  
AAANCTGTAT AAN 313

配列番号 : 2315

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02676

配列 :

GATCGAGGAC ATAAGGAACT AGTCACAGTG TTGCTGCAAC ATAGAGCTGA CATTAACTGT 60  
NAGGACAAATG AAGGCCAAAC AGCTCTACAT TATGCCTCTG CCTGTAAGTT TCTGGATATT 120  
GTAGAGCTGC TGCTCCAGTC TGGTGTCTGAC CCCACTCTCC GAGACCAGGA TGGCTGCCTG 180  
CCAGAGGAGG TGACAGGCTG CAAAACAGTT TCTTTGGTGC TGCAGCGGCA CACAACTGGC 240  
AAGGCTTAAT CAAAAGACTG GAAAACAGCA GTCTGTAATA GCATAAGGCT TCCATTATGA 300  
AAGAAAATA CAGAAATAAT ACTTCTTTTC CACCCGCTT TGGTATGTAT TGGCTTATAA 360  
AATTN 365

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02668

配列：

```
GATCCAGTTG TTATAGTGAA CTCATGGTAA TGGTTTGTGA GAACAATAGA GATTTTNATT 60
TCTATGTAGA TGAGTTGGTA TGAGAATATA TGGAATTTTT AAGGGACTGT TTAAATCTTT 120
GATTTGTAGA CTATTAAATA TACCGTATGC ATAAAGTAAG CCTTTAGCTC TAAGGTAAAG 180
ACGACACGTT TTCGGTTTGT GACTACAAAT AGGTAAAAA TAGATTTTAA TTTTATTAAA 240
AATATAATTT AATGCAGGTT GTTTGAAGCA TCTGTCTTCA TATGATGGCA TTAGAACACC 300
TTGGTATAAT AAAAAGTTAC CGTAAA 326
```

配列番号：2310

配列の長さ：322

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02669

配列：

```
GATCAAGAAG GAGCTAGAGA CCATTTCAAA GAAAAAAAT GCTTTATAGA GTTTTAAGTA 60
TGACTTAGAT GGGTCCAGGC AAATAAATA AAAAGAAGTG AAGGCAACAT GTATCGTCTG 120
GCAGAACTAA ATCTTGGAGT GGGGTGAGGG ATGAAAGACT ACATATTGGG TACAGTGTA 180
ACTGCTCGGG TGATGGGTGC GCTAAAGTCG CAGAAATCAC TAAAGAACTC ATCCATGTAA 240
CCAAACACCA CCTGTACCCC AAAAACGAAA TAAAAAACA AAACCTTGGG GCCATTCCC 300
CCTAGGAATG GACTACTGTA AA 322
```

配列番号：2311

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02670

配列：

```
GATCTAAATT ACCTTGGGTT TCGCATATGT CTATGAAATN CTGTGATAAN GTTTTTCAAT 60
ACATTGNTTC ACTGGCGTCT GTTTTCANTT TATACTTTTA ATAACATC ATGGGTGGTA 120
CTTTATCTTG AAAAGTAATA TTTTNNATAT TTTANCATTG GACAGTGTTA GCCAGTTGTA 180
ATGATGTATC AGANGTAAAG AAAAACCCAT TAAAGTTATA GCTAATAGAT GCTGTTGGGG 240
GTTAAATTAA TAGTAAANTA ATCCAATATA GCACTNTNNA TGATTNTTA TATAAANGTC 300
AACTGGTACA TTTCATTGAG N 321
```

配列番号：2312

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02672

配列：

```
GATCGAAGGG TTTTATAGAGA ATGNTTTTCA AAACCATGCC TGGTATTTTC AACCATAAAA 60
GAAGTTTCAG TTGTCCTTAA ATTTGTATAA CGGTTTAATT CTGTCTTGTT CATTTTGAGT 120
```

AAGAAGTGAG CAGTGTGGA GTGAGGGCTG TAAGGCAGGC CCATTCAGAG CTATGGTGCT 120  
 TGCTGGTGNC TGCCACCTTC AAGTCTGGA CCTGGGCATG ACATCCTTN TTTAATGAT 180  
 GCCATGGCAA CTTAGAGATT GCATTTTAT TAAAGCATT CCTACCAGCA AA 232

配列番号 : 2306

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02665

配列 :

GATCTTAAGT ATAATTACAA GGAAGAAGTG AAGAAGAATA TTCTCTAGA AGAGAAGGTA 60  
 AAAAACTTT CAGAACAATT GGGAGTTGAA TTAAGTAGCC CTGTTGCTGC TTCTGAAGAG 120  
 TTTGAAGATG AAGAAGAAAG NNCTGTAAAT TTCCCATTT ACTAAAGGTC ACCTATAAAC 180  
 TTTGTTTCAT TTAAGTATTT ATTAAGTTTA TAAGTTAAAT ATACTGGAA ATAAGCAGTT 240  
 CTCCGAAGT TAGTATTTCC TTCTCACTAC CTTGGTACCT TTATACTTAG ATTGGAATTC 300  
 TTAATAAATA GAATTATATG AAATTTTCAN 330

配列番号 : 2307

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02666

配列 :

GATCGACTTA CTCAACATGA GACAATTCAT ACTGGTGTGA ACCACANAAA TGCAAAGAAT 60  
 GTGGTAAGGC CTTTAGTCAT TGCTATCAAC TTAGTCAACA TCAAAGATTT CACCATGGTG 120  
 AGAGACTCTT AATGTAATGA GAGGGAAAGC CTTAGCCAT GGAACATTTT TACTGTTGTC 180  
 ACTATTATNA TGCTATAGTG AAGATTAAAC TAGTTAATAT AGAATATAAA TACTTGGAAG 240  
 GGCATCTGGC ACATCGTATT TGCTTACTAA ATACATTATT TTTATGATAA TTGTTAGAAT 300  
 TACTAAAAAT AAATCTTATA GAAGGAAA 328

配列番号 : 2308

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02667

配列 :

GATCTCAGGT ATCAGACCAC TGAGCAACCC ACCGCCAGNC TGCAGGCTTT CAGAGGCCCA 60  
 CCTGGGCCCA GCGTGGCCTG CCCCAGGGTG GGCTCCCAGC GCAACTGCAG GCATCCTCTA 120  
 GTGGGGCCTC TGGTAACCCT AGCAGATGGT GGTGACCCCT CTGAGATGAG GAAGCTGGTG 180  
 ACCTNNGACT GAGCAGCAGC CTATGGGCTC CGGGTCAAGT GCTATTCCCA GCGGATGCCC 240  
 TTCCCCTTGC GNCAGTCCCT CCTTTNCTGA GTGTCCAGGC GCNANTGNAA AACAGNAACC 300  
 CTAGGGTCTG GAAACTACTT TTTTTN 327

配列番号 : 2309

配列の長さ : 326

クローン名 : HUMGS02661

配列 :

```
GATCCAGGGG CTGCTCTGG CCTCTTAGGG AGCAGAGAGC AGAACTCCGC AGCCCAGCCC 60
AGAGGAGTGT CACCTCCCAC CTTTGGAGAG GAATCCTTCC CTCCCCTGGA CAAAGTTGCT 120
GACAAGCCCC TGAAGTGGCC TCTCCATATT CCAGCTGAGC CTGAATCTGA CTCTTGAGGG 180
TTGGGGCTGC ACTTATTTAT TGCGGGGAGA CAGCTCTCTC TCCCACCTNC TCCCAGATG 240
GGAGGAGAGC CTGAGGCCCA AGCAGGACCC GGGGGTTCCA GCCCCTAGCT GCTCTGGAGT 300
GGGGGAGGTT GGTGGACCAT GGGAGTNCCT GGTGCTGCCC CTNAAGGTGG GACCCAGGCG 360
TTNTCAAGCT GTACCCTTTT NCCGATGGAA TTTGTGTTTT TGAANATNNG TGTCTNNTAC 420
TANTTNTTTT AAATAAAAAA N 441
```

配列番号 : 2303

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02662

配列 :

```
GATCATGGCA TCCAAGACCA GAGTCTCAGA ACTCATTAAG AAACAGTTTA CTTGGAATGG 60
AGAATACCCA TCTGTAATAC AGGTCCTGTC ATTTCAATCA TCTCAAATTA TTTTGAATTC 120
TTCCCAAATG GCTGCTGGAT TTAGGTGGTA ATAGGGGCTG TGGGCCATAA ATCTGAAGCC 180
TTGAGGAACC TTGGGTCTGG AGAGCCATGA AGAGGGAAGG AAAAGAGGGC AAGTCCTGAA 240
CCTAACCAAT GACCTGATGG ATTGCTCGAC CAAGNCACAG AAGTGAAGTC TGTGTCTGTG 300
CACTTTCCAC AGACTGGNGT TTTTGGTNCT GAATAN 336
```

配列番号 : 2304

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02663

配列 :

```
GATCAAGTNA CTTCTGCCCA CCTGGACACA ACACCAAAAA GGCTTCTAAA NACGGGTGTN 60
AGTCTTTTNA GCAACCCGGT CCAGTACTGG GAGATACAGC CATCCACCTT CANATGTGTC 120
TACGTGCGCT CTGCCATTCA ACTCGGAAAC TATAAGTAAT TCTNAAGAAA GCCCTCATTT 180
TTATAACCTG GCAAAATCTT GTTAATGTCA TTGCTAAAAA ATAAATAAAA GCTAGATACT 240
GGNAACCTAA CTGCAATGTG GATGTTTTAC CCACATGGCT TTATTATGCA TAANGCCAAT 300
ATTTCTGTGTT TTAAGTAATN GCCTTCAATT NNNAAGNTAA TTTTGGCCTG NCCCANAAAT 360
AAA 363
```

配列番号 : 2305

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02664

配列 :

```
GATCAGAGTT CCTCCTACTT ACAACCCAGG GTGTGAACAT GTNCTCCATT TTCAAGCTGG 60
```



配列番号 : 2299

配列の長さ : 462

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02658

配列 :

```
GATCTGGTCC CTGAGAAACA TATTGTGATG AAGTGGAGGT TTAAATCTTG GCCAGAGGGA 60
CACTTTGCCA CCATCACCTT GACCTTCATC GACAAGAACG GAGAGACTNA GCTGTGCATG 120
GANGGTCGAG GCATCCCTGC TCCTGAGGAA GAGCGGACAC GACAGGGCTG GCAGCGGTAC 180
TACTTTGAGG GCATTAAACA GACCTTTGGC TATGGCGCAC GCTTATTTTA GGGCCAGCGG 240
CAGGGGACTC CAGCCTGCTG GACACTTCAN GTCCAGCTCT CTCCTGACTG GGGCTTNCGA 300
CTCACAGGAT TGCATCGNCC CAGCTGTAA CTNNGGGCCG GGGGCCCNCT CCTTNCACAA 360
TATACCTTGG GTTNTGTCAT GTTTCCTNN CTGGGTGGG GTTCAGAGGG GCAATTTCNN 420
CTTTTAATGG TGTACATATN NCTANATANN CATAATTTTA AA 462
```

配列番号 : 2300

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02659

配列 :

```
GATCAACTTC CCACAACTG AGGAATGAAT TCCACGAGCC TGTTCTGAAA ATNTGGACGT 60
AAGACAAACA CGTGCTCGTC CTTTAATGGA GTTCACCAGC ACACTTGTTA ACCAGTCCTG 120
TTTGCTTTTCG TCTTTTTTTG TCGTAATAA AGTCAACTGA CCAAGTGACC ATGAAAAGGG 180
GCTGTCTGGG GCTCCTGTTT TTNAGCTGCT GTTCTTCAGC TCCGACCATG TTGCTGTGTG 240
ATTATCTCAA TTGGNTTTAA TTGAGGCAGA AACTGAAGCT CTACCAATGA ACTGTTAGAA 300
ACAAGACACA CTNTNGTATT AAAATTGCTT GCAGTAACAA A 341
```

配列番号 : 2301

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02660

配列 :

```
GATCNGTGGC AAAACCAAGT GTGGTCTTTC AGCTTCAGTG TGTTAGCATC CCAGCACCTG 60
GGATGGGGTT TGTGGGCAAG TTGATTTTGC CACACTGTAG GGCCAGGTN NNCCATTGC 120
CACCGTGAAG CCAAATNCTA GCCCAAGTCT GGTAGAGCAG TCGGGCAGCT AGTTTCCGG 180
GGAGGATGAT GTGGTGGGAC AGAGGACCTC AGTGGCCTAT TACGGAGCCC TCTTCCAGA 240
CTAAATTCAT AGCCGAGAGC TCGGGGGGAT GGTAGAGTTA AAATTTAAAA TAATTTCTA 300
AATTCTGTAT TTGGATATTA GTGTTAAGT GGTAATTTN 339
```

配列番号 : 2302

配列の長さ : 441

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

TCTGTGCCAT TAAGCTTTTT TGAGACATGA GAGATGCCTC TTCCCTGCTG TATGACATGC 120  
 ATTTGGGAAG TTGGAAAGAA ATGACAAAAT CAGGGAGAAA ACATCCAAGC TTCTTACCTG 180  
 TAGATAGAAT CAGCCCTCAC TTGGTGCTTA TTACCAGTTA TTCANGGACA ATAACAACAA 240  
 CAAAATTAGT AGACATNCAT GANGCACATN TTTAGGNCCA AAGGNTAGCA TCAACTTGTA 300  
 TTTNGAAGGG ACTGTAGTTT TCGGCATTTT ATGGCNATTT TTTATNAAAG TN 352

配列番号 : 2296

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02654

配列 :

GATCGCAGCC GCTTCGCACG CCGCATCACC CAGGCCCAGG AGGAGCTGAG CCCCTGCCTC 60  
 ACCCCTGCTG CCCGGGCCAG AGCCTGGGCA CGCCTCAGGA ACCCACCTTT AGCCCCATC 120  
 CCTGCCCTCA CCCAGACCTT GNCTTCCTCC TCTGTCCCTT CGTCCCCAGT NCAGACCACG 180  
 CCCTTGAGCC AAGCTGTGGC CACACCTTCC CGCTCGTNTG CTGCTGCAGC GGCTGCCCTG 240  
 GACCTCAGTG GGAGGCGTGG CTGAGACCAA CTGGTTTGCC TATAATTTAT TAACTATTTA 300  
 TTTTTTCTAA GTGTGGGTTT ATATAAGGAA TAAAGGCTTT TGATTTGTAA A 351

配列番号 : 2297

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02656

配列 :

GATCCCCGTT CCTGACATCA CAGCAGCCTC CAACACAAGG CTCCAAGACC TAGGCTCATG 60  
 GACGAGATGG GAAGGCACAG GGAGAAGGGA TAACCCTACA CCCAGACCCC AGGCTGGACA 120  
 TGCTGACTGT CCTNTCGNGT NCAGCCNGTG GCCTTGGCTT TTCTAGCCTA TTTACCTGCA 180  
 GGCTGAGCCA CTNTCTTCCC TTTCCCCAGC ATCACTCCCC AAGGAAGAGC CAATGTTTTN 240  
 CACCNATAAT NCTNTCTGCC GANCCCTAGT TCCCTCTGCT CAGCCAAGGT TTGTTATCAG 300  
 GTTTTCAGGG GCCATGGGTT CACATTAAGG ATTTAAAAGG GTAGTAATTT GGGGAAA 357

配列番号 : 2298

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02657

配列 :

GATCAAATTT NAGTGGCTTT GGACAGAAAA GAAGGCTCTG GATTAAAGCG GGTGGTCACC 60  
 TGTGAGACCA GGTCTACCTT GGGACTGTTA TTAACTGAA TCAGTTATTT CCTTGAAATT 120  
 TCACAGTAGT GGGTGGGCCT GTTTAAGGC TCTGACAGAT ACCACGAAAC ATGANGCNCG 180  
 NNGAACTACA AGACCCCGG GGTCTTCTG AGTGCAAGGC TGAAATGGAC AAGGGCTCCT 240  
 CACGGGGGTG GAGGGAGCCG GAGCCTGCCT TGTGTTCTT TTTGACTTG TGACATTTT 300  
 CAAACACATA ATTAAAAGGA CTTATGCTCT GCTGTCTCAG GAAA 344

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02650

配列 :

```
GATCTGTGGG TCCGGCTGNA GGAGAGTGAC ATAGTCCCGC AACTCCANNT TGCCTGTCCT 60
GGACAGGCAC ATCTCCACTG AACTGCGGCT CCNTCGCCGT GGGCATTCCC ACCACAGCCA 120
GATGGTGGCC AGCAGTGCCT GCCTGTNTCT CTGGACTCCT GTGTTCTGGG TGCTGGTGCT 180
GGCTTTCCAA ACAGAGACAC CGCTCCTGTA ACGACTGGAA GCACCAGGCT AAGNACCTNA 240
CCCCTCGNAC TTNGAAGGAA TGGGCATTNC NGTACTTCAA CATTCTGGGT CTAGGCCTTG 300
TTGGGGCCAA TTCAAGAAAGN GGCCTTGTTN TTNGAAAAAA GTGGGCCNNG TTTTNAN 357
```

配列番号 : 2293

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02651

配列 :

```
GATCCTTCTT TTTGGTTTTG GAAATATAAT CATTGTTAAT GTTTTCCCTC CAAATAGAAT 60
ACTGTTTTAT CCATACAAAT CATAACAGCA TCTATCCCAT GCTAGGGTTG GAAACTGATA 120
TTGGTATTAC TTGTGTTTTT CCTTAGTGTG TTTTATTTCC CAGTTTCATC TNCTTTTAAA 180
AATGAAAATA TGGTGCCTTC CCTCCCTCCA GGAAGACTGG CAAATATTNC CTTTTATTTA 240
CTGTGCTGTG GGAGTGATGA GATATGCACT TTA CTCTTTA AGATT CAGCA AAAAGCTTTT 300
CACTTCTCAG TATATCCAGA ATACATCATA TCTGGGACTT AGGAAAATTT GCCAN 355
```

配列番号 : 2294

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02652

配列 :

```
GATCTTTTAC ACCACATCAC AGTGANCACA CTGGGGAGAC GTGCTTTTTT GGNAAACTCA 60
AAGGTGCTAG CTCCCTGATT CAAAGAAATA TTTCTCATGT TTGTTTATTG TAGTTTATAT 120
TTNCATTTAA AATCCTTTAG GTTAAGTTTA AGCTTTTAA AAGTTAGTTT TGAGAATTGA 180
GACACAATAC TAATACTGTA GGAATTGGTG AGGCTTGACT TAAAACTTTC TTTGTACTGT 240
GATTTCTTTT TGGGTGTATT TTGCTAAGTG AACCTTGTTA AATNTTTNGT TAACTAAATN 300
TTTTCTTAA AATAAAGACT TTTTCACAAA 330
```

配列番号 : 2295

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02653

配列 :

```
GATCCTATGG ATTTTCCCGG CTGGTTGCCA CTACTNTACA ACATTCANAG CCCACATCCA 60
```

GTTGATACTG ACTAGATTGG TGACGTGTTT ATGTGTACCA CTAGTGATAA TGCACGGTCC 360  
TGTACAAGCN 370

配列番号 : 2289

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02645

配列 :

GATCACAGGA ACAGCAGGTG ACAGGCCTAG CTATAGTTAG GAATACACAA GCCGTAAAT 60  
CGAGTCCTTA CAGCCATACC ACAAGGTACG TCCANNTGGA CTACAAGAAG AGCTTCCTTT 120  
AAAGTTCCTA TTTCAGCATA AAGAGGCTGT CCTTTTTTTT NAGGAATAGT TTGGACCTTG 180  
TGCCTCCTGT GGGAGGCTGA GGA CTGCAAG AGGAGAGCTA GCAGATATGC CTGTTCACCC 240  
CTCTCTGGTA CTTGTGGCTT GCTAGTATGT TTTNATGATA ATCTCGGGCA TTGTTTGCAT 300  
TTGTGTTTAT TAATAGGGTT TTTGTTTTTT GTTGTTCCT NTTTTNACAG TAANGGCTGA 360  
ATTACATAAA 370

配列番号 : 2290

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02646

配列 :

GATCTGAAAG GAATGCTAGA AGTGTTTAGA GAGCTGACAG ATGTCCGACG CTA CTGGGGG 60  
CATGCNACAG GGGGAATGGC TCGCTTCAGT GCCCTGCTGC TCAAAGCTCT AGGGNAGAAT 120  
GCAGTCGGGT AGNCTGTGGG GCTCTAACCC CACAGCAACC TCTAGGGATG ACGTCACTAA 180  
AAACCGATGA AGCCTCCATA ACATTGGTTC CTTACTGACG CTGAGGAGCA NGGCAATCTT 240  
CACACCTTAA CCAATGCTAT TCATGTAGGA TGACCAAGAA ATGAATGTTT CTTACTGAAA 300  
TAATACATAT TTTTGGCATC TTTTGGTTAC CCATAGACTA ATTAAANCTA ATCCNNGGNT 360  
TTATAAA 367

配列番号 : 2291

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02648

配列 :

GATCCTGACA GAGCCCTGAA CAGATTATAT CACTCGGCTA GAGGCACTGC AAAGACGACT 60  
TGGAACATA CAGTCAGGTT CAACTACTCA ATTCATGCT GGCATGAGAA GATAATCCTT 120  
TGAAACATCA TTAATTGAAG TGATTTTAAA TAGATTTCTT TTTGTAAATC AATGGTTCTT 180  
TTGTGCTTTN GNNNNNNCGA ATATTCAATG GGACCAATAT GAACACAGCT TATGATTGTA 240  
TACAAATCCC TTGCCAGCAC ATGAAANCAA ACTGGANTTT GTATATATAA GCATTGTGTA 300  
TGTATTCATG CACAATAATT ATNGANTTAC CTGTATATTT GTGGGAATGC TAATTTAAN 359

配列番号 : 2292

AGCAGGCTTA TGTTTGGTGG CATTAAATTG GTTCTTTTAA AATGCTTTGG TGGCACTTTT 240  
 GTAAACAGAT TGCTTCTAGA TTGTTACAAA CCAAGCCTAA GACACATCTG TGAATACTTA 300  
 GGATTTGTAG CTTAATCACA TTCTAGACTT GTGAGTTGAA TGACAAAGCA GTTGGACCAA 360  
 AAANTTTATG GGCATTTAAA GGN 383

配列番号 : 2286

配列の長さ : 424

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02642

配列 :

GATCTAAAAT ACCTGGTGGC TTTTNACAAA AAGCAGATTT TNTTCATGTA CTGTNATGTC 60  
 TGATGCAATG CATCCTAGAA CAAACTGGCC ATTTGCNAGT TTA CTCTAAA GACTAAACAT 120  
 AGTCTTGGTG TGTGTGGTCT TACTCATCTN CTAGTACCTT TAAGGACAAA TCCTAAGGAC 180  
 TTGGACACTT GCAATAAAGA AATTTTATTT TANACCCAAG TCTCCCTGGA TTGATAATAT 240  
 ATACACATTT GTCAGCATTT CCGGTCGTGG TGAGAGGCAG CTGTTTGAGC TCCAATGTGT 300  
 GCAGCTTTGA ACTAGGGCTG GGGTTGTGGG TGCTCTTCT GAAAGGTCTA ACCATTATTG 360  
 GATAACTGGC TTTTTTCTT CTCTTTGGAA TGTACCATTA NAAATAATTT TTTGAACCAT 420  
 CAAA 424

配列番号 : 2287

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02643

配列 :

GATCCGAAGA GGAAGGGCGG TCCGGGCTCC ACACTTAGCT TCGTGGGCAA ACGCAGAGGC 60  
 GGGAACAAAC TAGCCCTNAA GACGGGAATA GTAGCCAAGA AGCAGAAGNC GGAGGATGAG 120  
 GTATTAACAA GTAAAGGTGA CGCGTGGGCC AAGTNCNNGG CAGAAGTGAA AAAGTACAAA 180  
 GCTCACCAGT GCGGTGACGA TGATAAACT CGGCCCTGG TGAAATNACG CCCCTCCCCC 240  
 ACCTGCCCAT GGCCTGGGAC TCTCTGCGAT GTACATACT ATTTAATGCA GCGGCANGTC 300  
 GACAGCTTTC CCTGAGAGGA CTAAAAGCA GAAGGAAACC GAGATGCTTC CCGNAAGCCG 360  
 TGGACGATTC TCCAAGGN 378

配列番号 : 2288

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02644

配列 :

GATCTTCTTG ACTATGCCAG TTGTAGTACC AGCTTCTGTA TCTGCACTGA ATTCTGNCTC 60  
 AGTAATATGC CTTTGTTTAA AATTTAAATA TTTTTCATT TTTTAACT AGAAAATAAT 120  
 TATAATGAAN NNNNTAAGTA TCTCATTTTA GGATTCTGAT TTACATAGGT ATCACTGTAA 180  
 CTTGTGCTGT TTGCATAGGT ATACTCTATC TTGTGCTATC TGCATAAAAT ATCCAAGTAA 240  
 ACACATTGTG ATTTTACATC CGTGCATAGA AAAAAAATC ATCTGAACTC AAATCAATCT 300

```

GATCTGTCCA ACGCCTGCAG CGTGGATGTG GAGGCGGACT AATCAACNAG TGCTCTGTTA 60
TTATTTCTAC CCATCCCTTT TCTCCATGCT AATTTGCTTA GAACTTTAAC ATTGAATGGA 120
CAGCAAATGT CATGTTCTGT TTAATTATCA CTCCTTGACC ATTATGTAA TTTCTTTCCC 180
TAACAAGGTG ACGCATTGTT TTAAGTAACA ATGACCAACT CATCTACTCT TCTTCCAAAT 240
TGTGTAAATT GAANGGGTAA AATGTGGGAA AACGCTAAAT TTGAATGCTA AATTGAACA 300
TTTCACACAA CCAATAATTT TGAAATGCTT CTTNGCAATA TTATNGCGGT TTCGGNACCA 360
GGTTAAAAAT NNCTTTCATT TTCAGGNCAT TTTGGTCAAA 400

```

配列番号 : 2283

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02639

配列 :

```

GATCGATAAT ATAATTTATA ATGAAATTGC TTTATCAGCT ATTAATGTTA ACTACATCAT 60
CTTCATATAG CNTTATACT CATTTGTGCT ATTCCATTTT CCTCTGTTCC TTTTATTTTC 120
ACTTCCCTTG TAATGTTAGT CTCTTTGTAC TGATTTCTGA AGAGTTCATT TATGATTAAA 180
CATGTTAACA TTTTGTCTAG AATTGCAAAT ATGTTTTTCC TCATTCATTT TACTATGGTG 240
TTTTATTTTT GGGTTATACA GAAGTNGTAT ATTGAAATAT AATCTNGTNC TGTTTTATGA 300
CTTTGGAGTT TTGTGGTTTT TTNAACCAN GTTACAGTG GNATCCNTNN ATNNGGTATT 360
GCCGTCNTAN TNCCNGCAGT TAGGTN 386

```

配列番号 : 2284

配列の長さ : 384

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02640

配列 :

```

GATCTNNTCA AACAGCAAAC GCCCACAGAN GGCCAGAGG NGGTGGTAAT CAGGGTGTGT 60
GGGTGNTTTT AGGGTCTTT AGTGTGTTT CTTTCACCCA GGCAGTGGTG GTCCAGCCA 120
GTTTGGTGCT GACGGTGAGA GGAAATNAGA ATCTGTTTGC AAATTGTCCA ACCCACCCC 180
TCAACATGAG GGGCTTCCAT TTTNTGTGTT TTGTAAGGGA ACTGTTTCCT TCATGCCGCC 240
ATGTTCTCTGA TATTAGTTCT GATTTCTTTT TAACAAATGT TATCATGATT ANGAAAATTT 300
CCAGCACTTT AATGGCCAAT TAACTGAGAA TGTAAGAAAA TTGATGCTGT ACAAGGCAAA 360
TAAAGCTGTT TATTAACCTT GAAA 384

```

配列番号 : 2285

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02641

配列 :

```

GATCTTTTCT ATAATATCCT ACTACTTTGG TTTTCCTAGC TCCATACCAC ACACCTAAAC 60
CTGTATTATG AATTACATAT TACAAAGTCA TAAATNTGCC ATATGGATAT ACAGTACATT 120
CTAGTTGGAA TCGTTTACTC TGCTAGAATT TAGGTGTGAG ATTTTTTGTT TCCCAGGTAT 180

```

配列の長さ : 414

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02634

配列 :

```
GATCTGCCTT AACTCCAAC TACATGTTTT GGTCAC TATT ACAAAC TGTG ATCCAGAA 60
GATGCTGCAG AGGCTAGGGC TAGGACACAG ACCAGTGT CCATGTGGGA ATTCCCTCCC 120
AGTATTTCTT AGGAANNNTA TGTTTTTTGA ATCCATAATC CCTAGAAAAA TCAGTTGAGG 180
AAATGAGAAG TATTGTAATT ATNCTGTGAA TAGTAACACT TACCATTATG GAGACATCAC 240
TAGTTTGAAA GANTCCAAC TCAATCAATN TTAACGTACC GAGTTGAAGG NTACAAGANC 300
TGAGACAGGA GCATAGCAGA GGAGAAACGG TCACCATCTC ATTAGCCCTA TTTTTTGNT 360
TGNTGTGATG CCATTACATC TGAATAATC TGGGCCATNT CAGCTGCTAA TGGN 414
```

配列番号 : 2280

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02635

配列 :

```
GATCTCACCT TCCTTCGAAT TCGCTCCAAG AAAAATGAAA TTATGGTTGC ACCAGATAAA 60
GACTATTTCC TGATTGTAAT TCAGAATCCA ACCGAATAAG CCACTCTCTT GGCTCCCTGT 120
GTCATTCCTT AATTTAATGC CCCCCAAGAA TGTTAATGTC ANNNNGTCA GTGGACTAGC 180
ACATGGCAGT CGCTTGGAAC CCACTCACAC CAATCCAGTG ACCGTGTGTG GGCTGGNGGC 240
TCTNTNTCCC NCNCCAACGG AACCCNGTG TGCACCAACC TTTNCCNAG AGN 293
```

配列番号 : 2281

配列の長さ : 400

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02637

配列 :

```
GATCTGGCAG GGCACCACAG CGCCCCCTAC TGAACCATCA GCATGTCAGT GGCATTTAAA 60
GCCATGCAGC TGGAGGGGCC ACTGAGATTG TCTCTGAGTA TTAGTGAGAA GCAACAGAAA 120
AGAGCCATGG ATGGAGCCCT TGGGCTCTCT GGGAAATGGG AAATCAGCCA AAGGACTGAG 180
AAGGAGTTAC CTAAAGGTCA GAGAAAACCA AGAGAGTGTG GTGTTCTGGA AGCTGAGCTT 240
TCTTTATTCA ACCTCATTCC CTTCTCCAAA TAAGCCACTT GTGTAGTTGG GCCCTCCAG 300
GGTTGAAGGC AAGAGGAGAA AGGCACAGCG TTTGGGAAAC AAGACTTTTC CTGCAATAGC 360
CTGGGGAAGG AATAAAANGG ATAGAGGTGT TTGGGGGAAA 400
```

配列番号 : 2282

配列の長さ : 400

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02638

配列 :

配列の長さ : 451

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02631

配列 :

```
GATCTTGTTT ACTTTTGGAC ATCAAGCCCA TCACTGCCAG CCAGTNAAGA AGGATTCCAG 60
CCTATGCCCT CAATCACAAT AAGACCACCA GATGACCAAC ATCTTCCTAC TGCAAATACT 120
TGCATTTCTC GACTTTACGT CCCACTCTAT TCCTCTAAAC AGATTCTCAA ACAGAAATTG 180
T TACTCGCCA TTAAGACCAA GAATNTTGGC NNGTGTAGA GTATAAAAAG TGTGTATTGC 240
TGTGTAATAT TACTAGCAAA TTTTGTAGAT TTTTNTCCAT TTGTCTATAA AAGTTTATGG 300
AAGTTAATGC TGTCATACCC CCCTGGTGGT ACCTTAAAGA GATAAANTGC AGACATTCCT 360
TGCTGAGTTT ATAGCTTAAA AGGCCTAAGG GAGCACTAGC AANCATTTTG GGCTATATTT 420
GGGTTTGCTA GGTCACCAAC TTTCTGGGG N 451
```

配列番号 : 2277

配列の長さ : 446

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02632

配列 :

```
GATCCAGCCA GGCATCTCGG CGCTTTGGCA CCATGAGTTC TATGTCTGGG GCCGACGACA 60
CTGTGTACAT GGAGTACCAC TCATCGCGGA NAAGGCGCCC AGCAAACATG TACACCCGCT 120
CTTCAAGCGC TTAGGAAAT NATNCTTAGG CAGGGTACTT CGTTCAAGAC CGGCGCTTGG 180
CACCCTTGTT GGAAAGGGNT TTTCAGCATA ACATTTTCCT TCCACCTCTT TGACCTTCCC 240
TCCAGCGTTG GCCAAATTGT GCTGAGGAAG ATGCATCAAG NGNTTGGCTG TGCCTTCATA 300
GGTCATCTAG GGTTTTATAA AGGAGGAGGA GACAATATTT NTTCAAATT TTTTGGGAGT 360
GGGGTCATTT TCTGTATATA AANAATGTTA ATATTTAAGG TGTAGTTTAT GTTACCGTTC 420
TGAATAAACA GATTNGGCCA TTNAAA 446
```

配列番号 : 2278

配列の長さ : 425

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02633

配列 :

```
GATCCACACC TGACCCTGTT GGGTCGAGTT AGGNTGGGCC TTGGTCTGCA CTGTAGCACC 60
TNTGTTCTTT GAGTTCACAT CATGAATGTG GTGACTTNCC AGNTACCATA TCAGGCTTAA 120
CCTAGCACAT CCTATTTCTT TNCTTCTATG ATATCCAAAT TGGACTGACC TCACTTCAAA 180
GTTGCTGTCC CATTTTGTCA CCCTATCTTA TCTCGGGGAA ATTGCAGACT GATGGCCAGA 240
CCAACTCTGT TGAAATTCTT GCATAGAGCA AACCTGTGCT CATTTTAAAG TGGCATGGGA 300
GAGGCCCCCA GCCTAGTAAA GCCTAGTCTG TGTCTTCACA GTGCTGGTAG NATGNGTTTT 360
GTGTGTATAA ATATATGATA TAGGATTGAT AATATGTTNN CTAACGGCCA TATTATTGAA 420
GGGCN 425
```

配列番号 : 2279



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02628

配列：

```
GATCTGAACA TCTGGCCCAA GTGAAGCATG GCATATAGTG CCCTTGGAAG AAAATTAGGC 60
CTCAAATGAC AGTAGCATTG AAGTGTTCG TGCAGAGTTG AGGGAAACCC CCAGCCACCC 120
TCCCGGAATC CGAGATAGGG TGGCACATCT GTCCTGACAG ACGAGGAGTG TAACTNAACC 180
AGGAATATTT CCTCCATTCC TGCTCTCCCA CTGCACACAG GGTGGTGGCA CATTATCCCT 240
CTGGGGGGTG GGGACGCCTG TTGTTTTGGC TCAATTTGGG TTTGTTGGTC ACATGGAGCT 300
CTTCCATTTC GTTTAGCTGA ATAATGAGTT GTTCCTAGAG GAGACAGCCT GTCTCTCCTT 360
GTTNNCCNCA AAGCCCATGN CCTGNCGTGG TGGANCTGGG GCTTTTGGNT GGGGAGGGGN 420
CCCAACAATG GATNTTNTN CCTTNCTCCG AATTCCAACG GANTNNAATG TNCAAAGGCC 480
CTTTNGAAAC TTGGNGGGAA ANTTAATTNC TNTNCCCTNG NNGTGGN 527
```

配列番号：2274

配列の長さ：458

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02629

配列：

```
GATCAGCAGC CAATATGGGT TTGTTTGGTT TTTTAAATTC TAAAAACAN CCTNTAGAGG 60
AATAGAAACA AATTTTATAG AGCATAACCC TATATAAGA CAAATGAAT TTCTGACCTT 120
ACCATATATA CCATTAGGCC TTGCCATTGC TTTAATGTAG ACTCATAGTT GAANTTAGTG 180
CAGAAAGANC TCAGATGTAC TAGATTTTCA TTGTTTCATTG ATATGCTCAG TATGCTGCCA 240
CATAAGATGA ATTTAATNNN NNNCAGCCAA AGCAATATAC TCTTACATGA TTTCTAGGCC 300
CCATGACCCA GTGTCTAGAG ACATTAATTC TAACCAGTTG TTTTGCTTNT AAATGAGTGA 360
TTTCCATTTT GGGGAACAGG TTTCAAATGG ANTATATNTA CATGGGTAAA ATTCCCCTGT 420
GCTAGTGTAG GNCTTTCCTN GGGGAATGTT TTATGGGN 458
```

配列番号：2275

配列の長さ：452

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02630

配列：

```
GATCGACTAC AAGCCAGCCC CTANGCACCT GCTGCTACAT CATGAAGNTA NCTCCAGAGA 60
GCATCCCCAG TCTTGAGGNT CTCAATAGAA AAGTCCACAA CTTCCAGGCC AAGCCCGCAG 120
TGCTTACGTC TAAGCTGGGC CAGGCAGAGG GNCGAGATGC AGGCTCAGCA CCCTCCGGAG 180
GGGACCCGGC CTTCTGCGG NTNGCCGTNA NCACCCTGTG TGGCGAGGTG CCGCTCTACT 240
ACATCTAGGA CGNCTCCGGT GAGCAGGGTC AGTGGAAGCC CCAACGGGAA AGGAAACGCC 300
CCGGGCAAAG GGTCTTTTGC AGCTTTTGCA GACGNGCAAG AAGCTGCTTT CTTCCCACAA 360
CCGNAGGACC AAAACCCTTG GAGAAANTGN GNAGNTTGGN GGAGATGGAT TTGGGAGTTT 420
GGCAANAGGG TTGGACCCNA NGNGGGCCCG GN 452
```

配列番号：2276

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02592

配列：

GATCACAAAG TCAAAAACCC ATAAGAAAAA TTGAAAAAGC TACAAGCAAA 50

配列番号：2270

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02593

配列：

GATCATATTT TCTATTAAAG TGGCTAACAC CTGGCTACTC TTACTGTAAA 50

配列番号：2271

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02612

配列：

GATCTGTAAA TAAATCAGT GCACTGTGAA TCACACCCAG CCCCTTTCCC TGCTGTGTGG 60  
 ATTAGGTGTC AAGACACCTA GTTCTTTCTG GGGCCACCCG GCTGGCCTCA CTGCTTATAT 120  
 TAAGGCTCCT CCAACTCTC ATTTTCCTTT GGAAAACAAG ACTTTTTTCC CCATGGTTAC 180  
 CGCTGAGATA CTGGGGCTGT AGTAGTATAA AAGCTCACAG TTCCTTCTGA GTGCTGAAAA 240  
 GAGTGCATGA GTTGCTTCGA AATAAAAGGG TCAAGCATTG CTACCTGAAA 290

配列番号：2272

配列の長さ：556

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02627

配列：

GATCTGTGCT TCCNACTCAC ATGTNAGGCC ACGCCATCCT CTTGCTGAAN CCCTATTGAT 60  
 GCTTTCTAAC AGGTTCCTCGT GTCTCTCCCT GACCAGGCC TCTTACAGAC TGCAGAATTA 120  
 CCATCCACAG TGTACATTGG ATGAGAATGT GTCACCACCA TGCTTAGAAC CACTCCTATC 180  
 ACTGACAGGT CAATATCTGA GCTCCTTGGC ACAACACACA TGCCAGGGA GTGGCCAGTA 240  
 ATTAGTTGTG CCTGGAGTAT TGAGAGCATC AGTGGCCGGG AACATCAGGC AAGATGTGAT 300  
 GTTTTAAAGA GCCTTGAATG CCATGCTAAG GACTTNGAAC TGCATTGCAC AGCCCATGGG 360  
 GAGCTCTGGA AGGTTTAAAA GCAGNGAAGA NCCTTGCTT TGTCTAAATT CTGTAAGTCT 420  
 CAAGCACTTC TGCTTTCCTT CATAGNACTT TGTAATTAT TTCAATTGGC TTGGTTNATT 480  
 TTTTNCNNNA TTTTCCCTT AAATTTCAAN GTTTTGGGC GGGATTAAAT NNTGGCTTTT 540  
 TTGNTCNCNT TTAAAA 556

配列番号：2273

配列の長さ：527

GATCAAAACA GGATTCCATT GACCTAATTA TATTAAGCTA ATAACTAAT TTTTGAATT 60  
TTTGAAA 67

配列番号 : 2264

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02586

配列 :

GATCAATATT TATTGACTTG TAGTAACTGC CACCAATAAA GCAGTCTTTA CCATGAAA 58

配列番号 : 2265

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02588

配列 :

GATCAATAGA CTGTACTTAT TTTCCAATAA AATTTTCAAA CTTGTACTG TTAAA 55

配列番号 : 2266

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02589

配列 :

GATCATTCTC AGTATCCACT GTCTATGTAC AATAAAGGAT GTTTATAAGC AAA 53

配列番号 : 2267

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02590

配列 :

GATCCATTTN TTTTGTGAAT GTGCTAAATA AAAAGTGTTA TNAATTGCTG AAA 53

配列番号 : 2268

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02591

配列 :

GATCCTGCAT CCCACTCCCT GGGAGCCAAT AAAGTGCATT TTCACAGGCA AA 52

配列番号 : 2269

配列の長さ : 50

## 配列：

GATCTTCAGC TGTTTGCCCG TNCTTATTAC ATAACTGAA AACAGGATAA AAACGGAGTG 60  
CAATGAAA 68

配列番号：2259

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02580

## 配列：

GATCTGTCAA AGATATGAAC ATGAAAGAAC AGCTTATTTT AATAAACCCA CTTTACATAC 60  
AAA 63

配列番号：2260

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02581

## 配列：

GATCAAAAGT AAATGTTCTC TTTGCCATTT TAGATGGAAA AATAAAAAAA ATTAAAAAGT 60  
AAA 63

配列番号：2261

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02582

## 配列：

GATCTACATG AAGGAAGTGT AGATGATGTA TTTTTTCAT CTTTTTGTG AACTGATTG 60  
CAATAAAAT GATACTGATG GTGAAA 86

配列番号：2262

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02583

## 配列：

GATCCCTTTT TTATTTTGTG GTTTTTTAAT ATAGTATAAA AATCCTTTTA AAAAAACAAA 60

配列番号：2263

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02585

## 配列：

配列：

GATCCAGGAG GGAGCCACCC CCAAGGACCC TGCCAGCCAC AGACCTCCAA TAAAGACAGC 60  
ATGGAAACAA A 71

配列番号：2254

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02574

配列：

GATCTGATGT GAATTCAGAT TTCCAATCTT CTCCTAGCCA ACCATTTTCC TGAATNAAA 60  
AATTCAGTAA A 71

配列番号：2255

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02575

配列：

GATCCAGAAAG TTCTAAATCC AGGATTTTAA TTAGTAACTC AAATAAAATG CCACACATTT 60  
TCATACAAA 69

配列番号：2256

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02576

配列：

GATCATAGTA GTGCCGCTGT TGAGTGATAA AGCAACTTGT CATTAAAGAT GTGTGTNCAG 60  
ACATGGAAA 69

配列番号：2257

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02577

配列：

GATCCCAGCC CAAATNNGCC CATTACACA ATCAGGAGCN AAATAAATTA CTGTTGTCTT 60  
AACACTAAA 69

配列番号：2258

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02578

配列：

GATCTCACCT TTGCAAAGTT GGATAGTCAA TTTGTTTTTA GAGGAAATAA AACACTTATT 60  
CTGTGATTTT AAA 73

配列番号：2249

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02569

配列：

GATCTGGAGA GAAAAACATT CAAACCATTG CATCATACAA AAAAAAGGCT ATTAAAAATT 60  
GGATTATAGC AAA 73

配列番号：2250

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02570

配列：

GATCAGAGTA AGAATGTCTT AAGAAGAGGT TTGTAAGGTC TTCATAACAA AGTGGTGTTT 60  
GTTATTTACA AA 72

配列番号：2251

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02571

配列：

GATCAAATCT GTACAGTTTC TATTGTTCCA GATTTTTTTA AGTTTGTATT AAAAGCATGA 60  
TACATAATAG TAAA 74

配列番号：2252

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02572

配列：

GATCTTTTCA GTGTTTTTTC ACTTTAGCTA TGTGGATTAG CTAGAATGCA CACCAAAAAA 60  
ATACTTGAGC N 71

配列番号：2253

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02573

配列：

GATCCTGTTA GCTTTCTGAA TGTTCTGTGG TTGAATGTGT TTTTGCTTAA ATAAAGCTTT 60  
TGGTATTTGT TTAAATTAAA 80

配列番号：2244

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02563

配列：

GATCCCAACC GTTTGGCACA GCTTTGGCCA CAGCCAGGCC CCTCTGGAAT TGTCTTATT 60  
AAACCAGTTT CCCGAGAAA 79

配列番号：2245

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02564

配列：

GATCCGGGTC AATGCTTCGT TTTCTAAAGG ATGCTGCTGT TGAAGCTTTG AATTTTACAA 60  
TAAACTTTTT GAAACAAA 78

配列番号：2246

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02565

配列：

GATCTTGGTT TTCCATGAAT ACAGCATGTA TAATAAAAAT TTTAAGAAAT AAATGTTATT 60  
CTACTTTATT AACAAA 76

配列番号：2247

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02567

配列：

GATCTTCTGC CGGGCGTGCC CCAGAGGACA GTGGGTGGAG TGGTCCTACT TATTAAATGT 60  
CTCAGCCCCT CAAA 74

配列番号：2248

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02568

配列：

GATCTGGCTG TGAGGCCCTC AGGGCAGGGA TACAAAGCGG GGAGAGGGTA CACAATGGGT 60  
ATCTAATAAA TACTTAAGAG GTGGAATTG TGGAAA 96

配列番号：2239

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02556

配列：

GATCCGGGGA CCAGGGGCTG ACCTCCATTC GTACCCCACT GCTTTGGAGN TGATGGGACT 60  
ATCAATAAGA ACTCTGTTCA CGCAAA 86

配列番号：2240

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02557

配列：

GATCAAACCA TTTNACCTGG AGTTTGGTAC TGGTTTTAAC TTCTCTNAAT CTGTATAAGA 60  
AAAATGAAGA CAATTGAACT TTCAAACAAA 90

配列番号：2241

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02559

配列：

GATCCAAGTT TTGCGGGGTC TAAAGCTGTG TGTGTTGAGG GGGATACTAA GTTTATGAAA 60  
AAGAATAAAA AACACAACCA CGAAA 85

配列番号：2242

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02560

配列：

GATCTCGCCA CTNTTCTCCA ACCTGGGCAA TAAAGCAAGA NCCTGTCTTC AAACAAGCAA 60  
ATAAAAACCT CTTATCCTG CAAA 84

配列番号：2243

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02562



配列：

GATCAGTGGC TGCTGGGTGG CGGGTACCCT TNCTCAGATG CCTGGCAGGN CTGGNTGGCG 60  
ATTCATAAAG ACCTCGTGTT GATTCCCCAA A 91

配列番号：2234

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02551

配列：

GATCTAACCC CTTACCCATC TNTCTACTGC TGGACTGTGG AGGGTCACCA GGTGGGAAC 60  
ATGCTGGAAA TAAAACAGCT GCAACCAAA 89

配列番号：2235

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02552

配列：

GATCTTTTTG AGAGAAACAA ATGAGGATTG TAAAGTTTGG GGACTTACCT CTGTAGCATT 60  
GTGAAAATAA ACTTTGATTA AGCTGAAA 88

配列番号：2236

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02553

配列：

GATCACCTCG GCGTCTGTTT TGTATGCTCT TTACCTATGG ACTAGTTTGT GGACGGCTAA 60  
GAAATACAGC CTCAGCATTG ATTTGAAA 88

配列番号：2237

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02554

配列：

GATCTTAAGG AGTGTAATTT GCAATCTAAT TTTATCCTCT TACTCTGTGT TGTAAACCA 60  
TATACAATAA ACGGTGTTTA TGGAGAAA 88

配列番号：2238

配列の長さ：96

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02555

配列：

GATCCCACTG TATGGCTATA CGGTATTTTA TCAGTGCATC CACTGTCGGG TTTTCCCCT 60  
TGTGGACTAT TATGAATAGT GGACGCTTGT GTGCAA 97

配列番号：2229

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02545

配列：

GATCAGGTGA GCTGTGTCCA GAAAACCAAC GAGAAGGAGT GGAAGGAGGA ATGAACGTTT 60  
CATTCTCGTT AATAAAGGCA TTATCCTAAT TAAA 94

配列番号：2230

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02546

配列：

GATCTAATCT ATTCCTGGGG CCATAACTCA TGGGAAAACA GAATTATCCC CTAGGACTCC 60  
TTTCTAAGCC CCTAATAAAA TGTCTGAGGG TGTCTCATGA AA 102

配列番号：2231

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02547

配列：

GATCATATAT TTGTGGCATA CAGTGTGATG TTTTGACATG NATATAATTT TGTATACAAT 60  
GTGGAATGAT TAAACAAGC TAATTAACAT AAA 93

配列番号：2232

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02548

配列：

GATCTGCACT TCCTCCCCTT TCACCTACCT GTACACCTAA CCTGGCCTTA GACTGAGCTT 60  
TATTTAAGAA TAAATCGTG GTGGTGGTCA AA 92

配列番号：2233

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02549

配列：

GATCCTCCCT TAGAGCATTT GGAAGAGTGT GGCCCTGCCA ACACCTTGAC TTCAAAC TTC 60  
TGGCCTCCAT AACTATGAAA TAAATNCTTG TTGTTTAAAG CCAA 105

配列番号：2224

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02538

配列：

GATCTGTCCA CTTCTGGTGT CAAAGATTTT ACTCATCTTC TTAGTACATT CTATGTATTT 60  
NATATGTATA ATTTTATACA ATTAAAAATA GATTTTNGTC TAGTGAAA 108

配列番号：2225

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02540

配列：

GATCTTATAT CATTACAGTA GCCTTTTTGT AGAATCCATC CTATTTTCCA CATGGATAAT 60  
CATGTCATGA AGAATAAAGA CAGTTTTACT TCTTTCCTTA AA 102

配列番号：2226

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02542

配列：

GATCCCAGGG GAGGGGTCTC TCCTCCCACC CCAAGNCATC AAGCCCTTCT CCCTGCACTC 60  
AATAAACCTT CAATAAATAT TCTCATTGGT CAATCAGAAA 100

配列番号：2227

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02543

配列：

GATCTGCTGC TTCCAAGTTG TGTGACCTTG GCTAAGTCAC TTAACCTTTC TGATTGTCAT 60  
TTCGCTTTTT AATAAAGTGG GTCTGGTGAA CAAGAAA 97

配列番号：2228

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02544

GATCGGAACT GTAAAGCTAT AATCCCCAGA ATTAAAGTTT TTATTATTTT TTATACATTG 60  
TAAACATAG ACGTTTATTT ATGTGATTAA NTTCTATTAA AATTTACATG CTAAANTAAA 120

配列番号 : 2219

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02531

配列 :

GATCCAGTTT TTCTTGGGAG GTTGATCTG GTCATAAGGT AAACATTCTA TATATTCTAT 60  
GCCTGCTCTA GAATTGAAAG ACTTCAGCAG TATTAAAGCA TTTTAAATC TTAAA 115

配列番号 : 2220

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02532

配列 :

GATCTGTATT TGTATATGCT GATGCAATGA TAAAAATCAC TGTAATAGNT TCATTGTGTT 60  
GTACTGGATG CAAAGCTAGA AAATATTGCA ATANNTGAGA CCGATGAAAG ACTTCTCTGA 120  
AA 122

配列番号 : 2221

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02534

配列 :

GATCTTGGGC AAGTTAATCT CTGGGAACCT TGGGTTTCTT ATCCTCAAAA AAGGCGATGG 60  
AAGGNCCTGGG NCNCGTGATT AAATAAAAGC AACGCAAGAA AAATGCCAAA 110

配列番号 : 2222

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02535

配列 :

GATCGATGGT ACTTTTGA AATGCTTTAT TGCAAAAAAG TGGCTAGGGT TTTACAAGGN 60  
CTATGAAGAA ACATATTAAG GTTAATAAAG CTTTTATTG AGTGTTAAA 109

配列番号 : 2223

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02537

配列番号 : 2214

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02525

配列 :

```
GATCAGTTTG GAGAGTAGGG GGCCACTCAT ATTCTGGGCT CCTGGAACCA ATCCCGTGAA 60
AGAATTATTT TTGTGTTTCT AAAACTATGG TTCCAATAA AAGTGACTCT CAGCGAGCAA 120
A                                                                                   121
```

配列番号 : 2215

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02526

配列 :

```
GATCCCCGCA TGGTGTGGG GGTGCTGGTG TGTCTTGGTG CCTGGACTTG AGTCTCACCC 60
TACAGATGAG AGGTGGCTGA GGCACCAGGG CTAAGCAATT AAACCAGTTA AGTCTCCCAG 120
GAAA                                                                                   124
```

配列番号 : 2216

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02527

配列 :

```
GATCAAAAAG GGGTCTGAGG TTGCATCAGG GAGACAACTG TAATGATATA AGCAATAGTT 60
GAGAACCTGA CAGCAAGTAA TAAGACAGGA AGAATAAAAC TAGAAGAAGT CAGAATGAAA 120
```

配列番号 : 2217

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02528

配列 :

```
GATCTGAGTT CTGAGCAAGT CAGACTCCTT CCTTTTGGCC TCCAAAGCCA CAGATGTTGG 60
CCGGCCACC TGTTTAACTC TGTATTTATT TCCAATAAA GAAGGGCTTC CAAAGGCAAA 120
```

配列番号 : 2218

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02529

配列 :

クローン名 : HUMGS02520

配列 :

GATCACCAGG CAGCGACCTC CGCNCACCCC AGCAGTCGCG AGCCTCGGCC CAGCCANAGG 60  
AAGCGNTGCC GNCGGACCTG ACTGACTTCC CAGTGGAAGT GCCTTCTTNG GCTGGGACAG 120  
CCNTTTN 127

配列番号 : 2210

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02521

配列 :

GATCTGGGCC ACTTCCCTCC TTCCAGTCAT GAGTAATCAT CAAGGAGCAA GTTGGAGTGT 60  
TTCAGGTGTA TATTTTGTAG AACCCAAAAG ATTGGAGCCT TAACAATAAA CATCAGCACT 120  
AAGAAA 126

配列番号 : 2211

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02522

配列 :

GATCTTTCAT AAAGCAGAAT GGTACGTATC GGATTGTTTT AATGTTATAT ATTGGATTGT 60  
ATTCGTTGTT ACAAACCAA TATTCTATGG AGAATGAAAA AAATAAAGGA CTAAATTAAC 120  
TGGAAA 126

配列番号 : 2212

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02523

配列 :

GATCTCGCAA AGTTATTCTT CCACCATGGC CAACAACGAA GGACTTTTCT CCCTGGTGGC 60  
GAGGAAGCTG AGCAGACCCC TGTGATGCCT GTNACCTCAA TNAAAGCAAT TCCTTTGACC 120  
TGTCAAA 127

配列番号 : 2213

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02524

配列 :

GATCAATGTA CTTTTTATAA ACTTGCCATA GATATCTCAG ATTTGAAACC TCAAGACAGA 60  
TTTATTATTC TTAAATGCTG TATGATAATG AAGAAAAATA AAAATTTATT TCTTGCAAAG 120  
TTAAA 125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02516

配列：

```
GATCTCCTAT GTTACCAATG TGTATCGTCT CCTTCTCCCT AAAGTGTACT TAATCTTTGC 60
TTTCTTTGCA CAATGTCTTT GGTGCAAGT CATAAGCCTG AGGCAAATAA AATTCCAGTA 120
ATTCGAAGA ATGTGGTGTT GGTGCTTCC TAATAAGAA ATAATTTAGC TTGAAA 176
```

配列番号：2206

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02517

配列：

```
GATCATGTTA TGAATTTGTA ACATTCACAC AACACCTCAC TTTTNAATCT ATAAAAGAAT 60
TGCACGTATG ANAAACCTAT ATTTNAATAC TGCTGAAACA GACATGAAAT AAAGAATTTA 120
AGAATGAAA 130
```

配列番号：2207

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02518

配列：

```
GATCTAGCTT CTGGCTCTGT GTGTTTATTG ACCAGTGGTG TGCCTTGAGA AACCAGAACT 60
CTCTGAATTT CAGTTTTGTC TCTNTNTAAA TGAAGAAGGT TGTAATAAAA AAAATCTCAA 120
GTTTCAAA 128
```

配列番号：2208

配列の長さ：349

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02519

配列：

```
GATCCGTCAT GGNCAACGAG AAGCACAGCA AGAACATCAC CCAGCGCGGC ATACGTCGCC 60
AAGACCTCGA GAAATGCCCC CGAAGAGAAG GCGTCTGTAG GCCCTGGTTA TTGGCTCTCT 120
TCACTTTTGT NGTCTGTGGT TCTGCAATTT TCCAGATTAT TCAAAGTATC AGGATGGGCA 180
NNTGAAGTGA CTGACCTTAA NTGTTTCCAT TCTNCTNTGA ATTTAACTTA ACTCATTCCT 240
GATGTTTGAN CCCTGGTTNA ACAATTCAGT AAANATCTGC TAGAATNCTT NCTATCATNT 300
TCATGTGCAT TCAAGNTTCT CATNGCATCC ANGTTCTAGN CAACACAGN 349
```

配列番号：2209

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

AAAGAAAAA GTCTTGGTTN TGAAAAACGA TTTGCATTG GGTAAAATAA AGTGACCATG 120  
CTTTTGTCT GTAAA 135

配列番号 : 2201

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02512

配列 :

GATCCAGCTC AAGTGCCATC CTGCCAGTGG CCCCCAGACT GTGGGGTTGG GACGCCTGGC 60  
CTCTGTGTCC TAGAAGGGAC CCTCCTGTGG TCTTTGTCTT GATTTTNCCT AATAAACGGT 120  
GCTATCCCCG CAAA 135

配列番号 : 2202

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02513

配列 :

GATCACTACT GCTCTTGGAG TTCCTTCTCC TAAAGCTAAG GCCAGCCTCC ATCACAAATG 60  
CCCATAAAAT CTGGCTCGTC TTTGATGAAC AATAAATATT TTTGAACAA ATAAATAACT 120  
GCCCTGCATT AAA 133

配列番号 : 2203

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02514

配列 :

GATCCTCCCG CTGGCTTCCA GACAGACCTG GGATTTTGGC AGTCATGCCG GGTGATGGTG 60  
TTCCTGCGGA GACCCTCAGT TGTCTATTC CTTCTAGCT TCCCTGCAAT AAAATCAAGC 120  
TGCTTTTGTG GGAATAAA 138

配列番号 : 2204

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02515

配列 :

GATCATTTCA CCTGATGTTT TTAAAGCATC CTAAGTACAG TAGAGTAGAA AACTNATTTT 60  
TTTGTTAATT GTACACTGAA TAATGCCTTT AAAAAATCAA AATAAAATTA ACAAATAATG 120  
GTGAATGAAA 130

配列番号 : 2205

配列の長さ : 176



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02507

配列：

```
GATCGCTACT CTTAAGAATA TACATGTATG TATTCATAGG AACATTTTTT CTCAATATTT 60
GTATGATTCG CTTACTGTTA TTGTGCTGAG TGAGCTCCTG TGTGCTTCAG AAAAAAATAA 120
ATGAGACTTT GTGTTTACGT TAAA 144
```

配列番号：2197

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02508

配列：

```
GATCAGCTGG AAGCTCACTA GTCATCTCCT GCCCAATCCC CAGAAACCCT GATTCAGGTC 60
TGCAGGCTCC TCGGGGCTCA CCACGGCTGC TGGCTCCGGT ACCATGTAAN NCCTAGGAAG 120
GTAAAGGNGC AGGCAACCTC AAA 143
```

配列番号：2198

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02509

配列：

```
GATCCAGTGA GATAGAATAC ATGTAAGTNT GGTTTTGTA TTTAAAAAGT GCTATACTAA 60
GGGAAAGAAT TGAGGAATTA ACTGCATACG TTTTGGTGTT GCTTTTCAAA TGTTTGAAAA 120
TAAAAAAAAT GTTANGANAA A 141
```

配列番号：2199

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02510

配列：

```
GATCCCTTGT GGCTATGCAG ATACCTACCT CACAGAGTTG TTGTAGAAGA CTGGTGGTTT 60
GGTTCAAACC TTGTGATTAA AGAGTTTGTC AAGCATTTTA TTCTTTTGAA TAAAAGCAAC 120
ATATCNAAAA CATTAAA 137
```

配列番号：2200

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02511

配列：

```
GATCCCTGTT TAACTCCAAA TTACAGTCGG ACTTGGATAC ATCATTTGTA ACATTGTAGG 60
```

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02503

配列 :

```
GATCATGGTG ATTTTACTGC TGCTTGTGGC TATCGTGGTT GTTGCAGTCT GGCCGACCAC 60
CAGCAGTNAC ACCTGCCAAT NACAGATGCA AGCCCAACAC CCTTTTGGTA CGCAAAACCT 120
GCTCTCAATA AATTCCCCCA AAGCTCTGAA A 151
```

配列番号 : 2193

配列の長さ : 371

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02504

配列 :

```
GATCCCAGGA ACCTTCCTNC TCCAGGGCAG CACAGGACTC AGCCATGTNT GGACCGGCCC 60
TGCTGAGGCT ACAGTCACTC TGGAAGCTCT GCGCTTCATC AGGNGGCAGG ACTGTGGCGG 120
GAGGGGTCCT TGAAGATGGG TGTGGGGAGC AGTGGGTGAG GAAGTGGGAG CCAGAGGTTT 180
GACTCACTTT GCTTTATTTT TCAGGCTACA ATACAGGTCA GAGACAATGG CTTATAAAGG 240
TTTAGTGTGG TCTCAGGATG TGACAGGCAG TCCAGCCTGA CCTTCTGCA CACTCCAGAC 300
AAACTTCCCA GACAAGCTCC TTTGTGCCTC TACGTGGAGA GGGTGTGGGA AAGTTATCAC 360
ATTAAAAGGT N 371
```

配列番号 : 2194

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02505

配列 :

```
GATCAAGAAA GAGATGGAGG AGGAGGACTG AGCCCAGAAT TCACTAGGTT CGAATCCAGA 60
NAGCAGTGTG GAAAAAAAAA ACCAAAAANC AACTGNCCAG TTGTTGATAA CCACTAAGAG 120
TCTCTATTAA AATTACTGAT GCAGAAA 147
```

配列番号 : 2195

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02506

配列 :

```
GATCTGTGTC ATTNCCCATG AGGGGCCGGG GCAGGTGGCT GGGTGGGGGC ACAGGCTGGA 60
GTATTCTNAG TTCTACTGGT TCTACACTGT GAGGTGGCAA TGGGATTTCG TCAGATGCCA 120
CCCAATAAAA TGCCTGTAAC TTAAA 145
```

配列番号 : 2196

配列の長さ : 144

GATCTAATGG TTTTATAAAT NAAAGTTCCC CTGGACAAGT TCTCTGCCT GCCACCATGT 60  
AAGATGTACC TTTGCTACTC ATTACCTTC TGTCATGATG GTGAGGCCCT CCCAGCAATG 120  
TGGAAGTGTG AGTCCATTAA ACCTCTTCC TTTATAAATT AAA 163

配列番号 : 2188

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02499

配列 :

GATCCTAACC AGGTAACCTG GTCCTNTGAA TTGAAGCTTA TCATATACCC AAAGCCTTGA 60  
CTAGAAATAC CTAAATAGAA TACCATGGTC ATTGGAAAAA ATAGATAGTN TTNTAAAGTA 120  
TTATTNAAT AAATCCTAAA GTNTGTCTNT CTTCTCCTCA AA 162

配列番号 : 2189

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02500

配列 :

GATCCTGGCC ATGAATGAAA AGGATAAGAA GAAAGAGAAG AAATGAAGTG ACCATCCAGC 60  
CTTTCCCAAT NAGACTTCCT CTCCTCCAC CCCTCATTTT CTTTTTGCAC ACATTACAGG 120  
TGGTGTGTTC TGTGATAATG AAAAGCATCA GAAA 154

配列番号 : 2190

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02501

配列 :

GATCAAAGCC AGCNACCCCC ACCCAACAC ACTCGGTGTC CCANTCATAC TAGGGCCTGT 60  
GTAAATCCCA GCCTGGCCAT ACCCTCAACC TCAGTGGGCT GGAAATNACA GTGGGCCCTA 120  
TAGCAGTGGC AGAATAAACT CAGNTGTGTT CAAA 154

配列番号 : 2191

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02502

配列 :

GATCGCCCCA CTGCAATCCA GCCTGGGAGA CATAATTCAA ATCTATTTTG GTCTTATATC 60  
TTCTTATGTT TGTGTTATTT CATGTGTGCC AGTTTCTCTT TTTTTCACAA CAATTTATCA 120  
ATTTGTGGCA ATAAAAATNA TTTACCTTTT AAA 153

配列番号 : 2192

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02494

配列 :

```
GATCCTAAAC TCTCTAGCTT AAGTGTAAT GAAGTACAGT AGTTTCCCTA CTGAACCCTA 60
CCTCTTGTGT CCCTGGAACC TTCTAGAACA CCTGCCTTCT ACCCTCTGGT TGGGAGATGC 120
AGCCACCACA TCCCTTCATA TCATACTGTT TTGAATAAAT TTTCAAATCC TTAAA 175
```

配列番号 : 2184

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02495

配列 :

```
GATCCGGAGG GCCCAGGAGA ACCGGAGCGT GCTTCAGGGT GCCCGCAGAA CAGGAGCTGC 60
TCAGCCAAGA ACTGTGGCGG CGGCTGCTGC CAGGATGCCG AAGATACCCC ACTAGCACCC 120
CTNAGGGGGT CATGTGGTCA ATAAAAGTCC TTAGTGCTG CCTAAA 166
```

配列番号 : 2185

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02496

配列 :

```
GATCAAAATC AAGAAATCCG GGCATCACAG AGAAGTTGGG TTAGGACAG CAGGTGCTGT 60
TCCGAGACTC AGTCCTAAAG GGTTTTTTT CCCACTAAGC AAGGGGCCCT GACCTCGGGA 120
TGAGATAACA AATTGTAATA AAGTAACTTC TCTTTCTTC TAAA 164
```

配列番号 : 2186

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02497

配列 :

```
GATCAGCCCC TTAATAATNAG TTCTAGAGCA GGTCTTCTGT TCCAGAAGGG GAGAAGCATA 60
GAGGGCCTGT GAGCTCACGT GTGTTCTTTG TCATAGGGGT GAAAACTAA CTTCAAGTGT 120
CCCTTGTTTG AAATAAATT AGCAGAGTCA CTTTCTATCT TAAA 164
```

配列番号 : 2187

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02498

配列 :

ATTTTAAAAA ATTTGGTCTA TACTGATTGT TTTCAGTGAT TCCAATATTA TTACTTATAA 120  
CACTGACCTC TGGAAAATAT TTTGTNCACA AGAAATAATA AAGTATAATG ATTTGTNGCA 180  
NNNAAA 186

配列番号 : 2179

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02489

配列 :

GATCCACAAG GCCTGAGGAG CAGTGTGGGG GGACAGACAG GAGGTGGATT TGGAGACCGA 60  
AGACTGGGAT GCCTGTCTTG AGTAGACTTG GACCCAAAAA ATCATCTCAC CTTGAGCCCA 120  
CCCCCACCNC NTTGTCTAAT CTGTAGAAGC TAATAAATAA TCATCCNTNC TTGCCTAAA 179

配列番号 : 2180

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02490

配列 :

GATCCAATGG AGCCTGGNGA GGTGTGCCCC GAAAGCTTGT CTGTAGCGGG TTTTNTGAGA 60  
GTNAACACTT TCCACTTTTT GACACCTTAT CCTGATGTAT GGTTCAGGA TTTGGATTTT 120  
AATTTTCCAA ATGTAGCTTG AAATTTCAAT AAACCTTGCT CTGTTTTTCT AAAAATAAA 179

配列番号 : 2181

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02491

配列 :

GATCTGTCCA CTCCTGGTCA TTGGTGGATG TTAAACCCAT ATTCCTTTCA ACTGCTGCCT 60  
GCTAGGGAAA ACTGCTCCTC ATTATCATCA CTATTATTGC TCACCACTGT ATCCCCTCTA 120  
CTGGGCAAGT GCTTGCAAG TTCTAGTTGT TCAATAAATT TGTTAATAAT GCTGAAA 177

配列番号 : 2182

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02493

配列 :

GATCAAAAAA CCACAGGGCT TTTGGGCACT GCCTCCTTGG GAAGTTAGTG GCCACAGAAG 60  
AGAGATGAAA CCTGTAAGAA GTCTGGAGTC TTTTGGAAGT TCAGCCATTT CCCCAGGTTG 120  
TTACTTTCTT AGTATGTACA GTCTTCTCAG GATGAGCAGT AAAACCTTTG AACAAA 176

配列番号 : 2183

GATCAAATGG AAAGGAGAGG AAAGAACTCA GTGCTGCCTA TTAGTAGTTA ATTCTGTCAC 60  
TCACCACTAC ATCACTTGAG ACAAATCTAT GCCACTCAGA ATCTCCTTCT TTCCTGGACT 120  
TAACTCTAAT TCTAGAGTCT CTGTTACTGC TTGGGCTATA CCTGGGCATA CTAATAAAGT 180  
ATGGTATTGA AA 192

配列番号 : 2175

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02484

配列 :

GATCAGAACT GTTACCAAAA AACAACTGTC AGTTTTATTG AGATGGGAAA AATGTAAACT 60  
CGANNNTTAT TACTTAAGAC TTTATGGGAG AGATTAGACA CTGGAGGTTT TTAACAGAAC 120  
GTGTATTTAT TAATGTTCAA AACACTGGAA TTACAAATGA GAAGAGTCTA CAATAAATTA 180  
AGATTTTTGA AA 192

配列番号 : 2176

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02486

配列 :

GATCGTCTTG GAAGGGAGTG GTTTTCAGAG ACATTTTCAGA AAGTGAAGGA GAAACTCAAG 60  
ATTGACTCAT GAGGACCTGA AGGGTGACAT CCCAGGAGGG GCCTCTGAAA TTTCCACAC 120  
CCCAGCGCCT GTNCTGAGGA CTCCCTCCAT GTGGCCCCAG GTGCCACCAA TAAAAATCCT 180  
ACAGAAA 187

配列番号 : 2177

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02487

配列 :

GATCATTGAA ATGCTGAAAA TTTTAACAGT CTTCTTAAAA GTATTGAGGG GGCAAAAATT 60  
ACCAATTATG GTATACAAAA ATAAGCCTAT AAATGTNTTT CACATTGCTA ACTGAGTTT 120  
CAGTTGATTC AGTTTGTAAT AACTAGTAAT GAGCTTCTGT TTACAATAAA AATNCTGTAA 180  
ATTGAAA 187

配列番号 : 2178

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02488

配列 :

GATCAGTTGC TTATAGATAA TGTTCATGA CCTCAAGACA TATATTTTGG AGAAATTATC 60

配列：

GATCCATGNC ATCTCTCTCT TGCCTGAGGG GAAAGAGAGA TGGGCCAGGC AGAGAACAGA 60  
ACTGGAGGCA GTCCATCTAG GGAANNNAC TGTGAGGCCA TACTTGTGAA ACGTCTGGAC 120  
TGCTATTCTA GAGCTTTTAT TTGNGTGTGT TCGTTGCACA NCTTGTTTAA AATGTTTAAAT 180  
AAAAGCTTTA TAAACTTTAA A 201

配列番号：2171

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02480

配列：

GATCCCCCAA GTACAGGCGC TAATTNTTGT GATAATTTGT AATNGTGACT TGTACTCCCC 60  
GGCTGGCAGC GTAGTGGGGC TGCCAGGCC CAGCTTTGTT CCCTGGTCCC CCTGAAGCCT 120  
GCAAACGTTG TCATTGGCAG GGAAGGGTGG GGGGCAGCTG CGGTGGGGNG CTATAAAANT 180  
GACAATTAAA CGNGACANTN GTNTTTTATT TCCTNAAA 218

配列番号：2172

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02481

配列：

GATCCTTGCA GGGAGCTTGG AACCTTAGTG CACCTACTTC AGTTCAGAAC ACTTAGCACC 60  
CCACTGACTC CACTGACAAT TGAATAAAAG ATGCAGGTGC TCGTATCTCG ACATTCATTC 120  
CCACCCCNCT CTTATTTAAA TAGCTACCAA AGTACTTCTT TTTTAATAAA AAAATAAAGA 180  
TTTTTATTAG GTAAA 195

配列番号：2173

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02482

配列：

GATCCGGCAA CATCAACCCG AGTCATTCTG TCTGTGGAGG GACAAGTGGA CTCAGGGCAG 60  
CGCAGGCTGA CCACAGCACA GCCAACACGC ACCTGCCTCA GGACTGCGAC GAAACCGGTG 120  
GGGCTGGTTC TGTAATTGTG TGTGATGTGA AGCCAATTCA GACAGGCAAA TAAAAGTGAC 180  
CTTTTACACT GAAA 194

配列番号：2174

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02483

配列：

クローン名 : HUMGS02475

配列 :

```
GATCAGTCAA TTTTCCGTCG TCCGTAACCA GCGGGCCCCCT GGTCAAGTNC TGGCTCTGCT 60
GTCCTTGCCT TCCATTTCCC CTCTGCACCC AGAACAGTGG TGGCAACATT CATTGCCAAG 120
GGCCCAAAGA AAGAGCTACC TGGACCTTTT GTTTTCTGTT TGACAACATG TTTAATAAAT 180
AAAAATGTCT TGATATCAGT AAA 203
```

配列番号 : 2167

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02476

配列 :

```
GATCTGGACT TCGAACTTT CCTCATGGAT TCTGAATAAA AGAAACACTC TACACCTCTT 60
AAATCAAGGT CATGTAGATA ATGACTTTGT TATAAATGCT ACAGCTGTGA GAGCTTGTTT 120
CTGATTCAT TGTTCGCTTC TGTAACTCTG AAAAACTTTA AACTGGTAGA ACTTGGAATA 180
AATAATTNGT TTTAATTAAA 200
```

配列番号 : 2168

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02477

配列 :

```
GATCTTAAGT GTCTCCTTGC TCTGGTAAAA GATAGATTG TAGCTCACTT GATGATGGTG 60
CTGGTGAATT GCTCTGCTCT GTCTGAGATT TTTAAAAATC AGCTTAATGA GAGTAATCTG 120
CAGACAATTG ATAATAACAT TTTGAAAATT GGAAAGATGG TATACTGTTT TTAGAGGAAT 180
AAACGTATTT GTGGTTTAAA 200
```

配列番号 : 2169

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02478

配列 :

```
GATCCAAATC CCAGCTCTAC TGTCTCGTCC GAATTAGCCT TGGGAAAATC ATTTATATGC 60
TAAATAATTT ACCTTTTAT CTAGGAGATG AAAAGAGGAT AATGTTTCCT TCCATAAAGA 120
AAGTTCTTGT AAGAATCAAA AGAAATGGTG AGCTTTAAGT GGTTTGTAAC CCATAAAACA 180
CATCATAAAA GTTCAAA 197
```

配列番号 : 2170

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02479



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02471

配列：

```
GATCTGCCTT GCTCACTATT TGCCTATTGG CATATATGAT TACTTTGCTA AAAGACATTT 60
TGGCCAAGAC AAGCCCATNT CCAGAGCTCT AAGAATGCCT AACTACAAGA AAAAGGCCAC 120
CTAGGCAATG GAAGCCCTCA AAGAAGTCGG AATGTCATAG TCTTGAAATG AAAGGGAAAC 180
TGGGAAACTG GGTTCCTCAT TAAAGTTGTT TCCCACTCTN TAAA 224
```

配列番号：2163

配列の長さ：221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02472

配列：

```
GATCTAATTT GATAACAAC ATGGCTTGTG TGAAACTGA GCAGGTGTTT GTTTACCCAT 60
AGTGTTCGTG GTAGTTATTG CTTANTCTGC AGAAAATAAT GACTTAGATG AGATGTCTGA 120
CTTGCTTTCA CTTATTAAAC ATGTTACCA TGGGATGATG TCTGTAACAT CAGATATTGT 180
TCAACTAGAC TAGGATTTAA TAAAAATTGT GAAAGCTTAA A 221
```

配列番号：2164

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02473

配列：

```
GATCTTAATT TACAGTTCCA TGGGATTAAA ACAAGTTTGC ATTTATGTAA TTTGCATTAC 60
TTTAAAAATT ACAACAACAT AATCTCTGAA ACTTACTTCA ATCAATTCAC ATCCCTACAA 120
CTGTTAAGAT TTATTTTGTG ATTAGNATCT TATAGTGGGT ATTCTTTTNA GTGCTGATAT 180
TTCTATTCAT TAAAATCCTG TGNACACAAA 210
```

配列番号：2165

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02474

配列：

```
GATCCTGCAT TAAATTTTAA TTTGTGAAAA TTTGAAAATT ATGAGCTATA ACTTATAAAG 60
TTTGCCTTCT TATGNCTAAA ATCTTTTAAA GGATTATTG CATTTATGTA AAAGTGGAAA 120
TGAAGTTATA TATGAGTGCA AAGAAATTGA CTTCTGCTCA AATATGTGTT GATACCCTAC 180
AGTAAATTGA ATTAAATTTT TATCCCAA 209
```

配列番号：2166

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02466

配列：

```
GATCCCTAAG CTGTAGAACA TTTAACGTT GATGCCACAA CGCAGATTGA TGCCTTGTAG 60
ATGGAGCTTG CAGATGGAGC CCCGTGACCT CTCACCTACC CACCTGTTTG CCTGCCTTCT 120
TGTGCGTTTC TCGGAGAAGT TCTTAGCCTG ATGAAATAAC TTGGGGCGTT GAAGAGCTGT 180
TTAATTTTAA ATGCCTTAGA CTGGGGATAT ATTAGAGGAA GCAGATTGTC AAA 233
```

配列番号：2159

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02467

配列：

```
GATCTGTGCA CACTTTCTAA ACAGCTTGTN ATGCAAGTNT GAGCCTATTG TGTTACTTGA 60
CCTTATTTTG GAAGTTTGA ATTGGCCTAG GAGGAAACCC AGAAATGAAC CAGGGGTATG 120
TNATCACTTT TTNATATCA AGTCCTCACC CTCCTNCCAC ATAATGCTCT ATCCGGCTAA 180
GGTTGGAAC CTGAAGTTGG AGAAGGTGGA ATAAAGTTAC ACCTGGAAA 229
```

配列番号：2160

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02468

配列：

```
GATCCCTGCG AATTACGAAA ACTACTACAT CCATGATTGC CCCAACCCCC TTGGGGTGGG 60
GCAGAAGGTG AAGCATCCCA ACTGACTAGA GACTCAGGCC CTGCAGGNCC TTATAGAACC 120
TGTGGCCATC CCTGAGCACC CTGCCACCAG GTGACCTCGG CCATACTCAC TGCCCCCCTT 180
GGGCACCCAC TCACCNTAGA ATAACTTAA CAGTGTCCCG TGGTAAA 227
```

配列番号：2161

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02469

配列：

```
GATCTTACGA TGCCCTCTGT ACTGACCTGA AGGAGACCTA AGAGTCCTTT CCCTTTTTGA 60
GTTTGAATCA TAGCCTTGAT GTGGTCTCTT GTTTTATGTC CTTGTTCCCTA ATGTAAAAGT 120
GCTTAACTGC TTCTTGTTG TATTGGGTAG CATTGGGATA AGATTTTAAAC TGGGTATTCT 180
TGAATTGCTT TTACAATAAA CCAATTTTAT AATCTTTAAA TTAAA 226
```

配列番号：2162

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02462

配列：

```
GATCTTAAGC TTTGATAAGA GCTGTCCTGT GGCTGAGTAT GGTGTGTATG TNAAGGTGCT 60
TCCATCCAGG CTGGGTTTCTAG AAGCCATAGC TGNGACTAAT GCAAGCTGGC CGAAGCCTTG 120
CTGAAAGAAG CTTTAGCTGG AGAGGCAAAG TGGCGGGAGT GGCAGGAGTG GATNNGATAA 180
GATGTGGTTT AAGTNATGGG TNCAGCCTGA TTCTGAGCAA TAATAAAGAN TTTCTTTTGC 240
CCAAA 245
```

配列番号：2155

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02463

配列：

```
GATCCAGGAA GCTCCCAAAC CAGAGTGTGA GAAGGCACTT CTTGCCTTTC AGGAGAGTAA 60
GAACCTCTGC GAANCATGGA GAACTTTATG CAACAATTAA AGGAAAGTGG CATGACAATG 120
GAGGAGCTAA AATATTCTCT GGAGCTGAAG AAAGCTGAGT TGAAGGCAAA ATTGTTGTAA 180
CACTACAGCT GAGCAGATGT AATAGAAATA AACCTATGAA TAAATTTNCT TCTTGGTTCT 240
GAAA 244
```

配列番号：2156

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02464

配列：

```
GATCCTATAT CTTGGTNAAT ATGCTCCCAG ATACTTTAAA CATGGCAACC TTTTGGCCTA 60
AGAGAATGTT TGTTTCATGGA AAAAAGCTTT TGAGATGAGA GGGTGTCTTA CTTTCTTGTG 120
GCAATTGATT TTCTGTTTTA ACACCCTTTG GGTAATAATCT TGCAAAGAGC TTTTATAATT 180
NGTTTTACTG AATTGTATGG AGATTGTATA CCAAGTAAAG CTCTTTTAAA TTACAAA 237
```

配列番号：2157

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02465

配列：

```
GATCCACGCT GGGCCGAGGA TGGGACGTTT TTCTTCTTGG GCCCGGTCCA CAGGTCCANT 60
GACACCTCC CTCCAGGGTC CTCTCTTCCA CAGTGGCGGG CCCACTCAGC CCCGAGACCA 120
CCCAACCTCA CCCTCTGAC CCCCATGTAA ATATTGTTCT GCTGTCTGGG ACTCCTGTCT 180
AGGTGCCCT GATGATGGGA TGCNCTTAA ATAATAAAGA TGGTTTTGAT TAAA 234
```

配列番号：2158

配列の長さ：233

GATCCTAGTG TTTTAATTAC CTGTGTGCAG CTATTTTAAA TAGCATTTTA CTTGAATAAT 60  
 ATGTATGTTG TCATTGTTTC ATGCTATACT TTGTGGGATA AAACCTGGGA ATGAGTGTGG 120  
 TAAGAAATTT ATAAAGTTTT GCTTTTAAAA CGTGGACATA ACTCATTTTT CTAGTTTTTG 180  
 ACAATTGTGT GTTTTAGTGT CTAGTCTGCA GAGAGCTGTG TGATTAATAA ACGTGGAATT 240  
 AACAGAAATT CCTCTCCCTG TAAA 264

配列番号 : 2151

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02458

配列 :

GATCCTGGGC TCATAGGCAG TCCCTTTCAC TTCCTTGTCT TGCTCCCTGC TATGCTGGAG 60  
 ATGAATGTGA CTAAGAGGGC CATCTTGCTG GCTTAATGTG TGGCTGGAGA GACCAGCCTG 120  
 GAGACAATGT GGCAAAATGG GGCCTTCAT CCAGTCTGTC TAAGCCCTGT CGACTTGGGG 180  
 AGGTGATTTT TTTCTGGTT CTATATGTNA AGCAAAATAA ATGTTTTAAA ATTAAAGCA 240  
 NNAAAGCAGA ATGTGAGTN 259

配列番号 : 2152

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02459

配列 :

GATCAAAGCT GGACTGGAAA TTGTATCGTG TAATTATTTT TGTGTTCTTA ATGTTATTTG 60  
 GTACTCAAGT TGTAATAAAC GTCTACTACT GTTTATNCCA GTGTCTACTA CCTCAGGTGT 120  
 CCTATAGATT TTCCTTCTAC CAAAGTTCAC TTTACANTG AAATTATATT TGCTGTGTGA 180  
 CTATGATTCC TAAGATTTC AGGGCTTAAG GGCTAACTTC TATTAGCACC TTACTGTGTA 240  
 AGCAAATGTT ACAA 255

配列番号 : 2153

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02461

配列 :

GATCTGTGCA GCAAAGCACC ATGGTACATG TNNTACCTAT GTAACAAACC TGCACATCCT 60  
 GCACATGTAC CCTGGAACCT AATAAAGTT GGAAATTTT AAAAGAATG AATAAGACCT 120  
 GGTATTTGAT AGCACAACAG GGAGACTATA GTCAACAGCA ATTTAATTGT ATATTTAAT 180  
 ATGACTAAAA GAGTATAATG GNTTGTGTTGT AACACAANTA AATGCTTGAG GGGATGGNCA 240  
 CCCCNA 248

配列番号 : 2154

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02207

配列：

GATCCTCTTG TACTGGGAGA GGTGCCTTTT GTATCCCCAA TTAAAGGTAG AAAACCACCC 60  
TGAAA 65

配列番号：1953

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02208

配列：

GATCTCGAAG AAAAAAGGGG GAGACCAAAG AATAAAGAA GGGTTCCCC ACTAAAATGA 60  
AA 62

配列番号：1954

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02209

配列：

GATCCAGCTG TNCTTAAGAG CCAGTAATGT CTTAATAAAC ATGTGGCAGC TTTNNTTTGA 60  
AA 62

配列番号：1955

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02210

配列：

GATCTCACAT TTCACCCAG GCTCAACTGA GGATGTGGCT TATTAAACAC GGAAGTGCAA 60  
A 61

配列番号：1956

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02211

配列：

GATCAGCCAT GTNTATCTTT TTAAAAATA AACAGGTGC TTTATTTCTT AGCTTCAA 59

配列番号：1957

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02202

配列：

GATCTGTCAA AGAAACTTC CAAAAAGATT TATTAATTAA ACCAGACTCT GTTGCAATAA 60  
AAATCCTACA GAAA 74

配列番号：1948

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02203

配列：

GATCCACTTT AGCAAACCTT GCTGCAGAGG ACTGTAAAA CAAATAACTA AAAATAAACT 60  
TAGAAAATAC AAA 73

配列番号：1949

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02204

配列：

GATCGTAATG TTTATCATGT TACTTCCCCA CCCCTACATT TTTTGAAATA AAATAAGGAA 60  
TTTTATTCTC AAA 73

配列番号：1950

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02205

配列：

GATCNCCTGCA ACTAAGNTTA AAGCAGTGTG ACTGTGTTGC TNAAATATCA AGTATTGTTT 60  
ATAACCACCA AA 72

配列番号：1951

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02206

配列：

GATCTCAGCT ATTAAGATGC AAGTCTGCCA ATGCTCCTGG CCAAATAAAC CTCTTCCTTC 60  
TTTAAA 66

配列番号：1952

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02196

配列：

GATCCAATCC CATAGACAGC TCTGGGCCTC TTGCATTTGA GTTTTTTAGA ATTAAACTGC 60  
AGTATTTTGG AAAGCAAA 78

配列番号：1943

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02197

配列：

GATCCACTAA GGAAATGTTT TAACAGCTAG AGACCACTGC TTGCCTGAAA GGGCGTTCTT 60  
AAATTTGGTG CAGCAAA 77

配列番号：1944

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02198

配列：

GATCCACTTC AAGAATTGCT TGCTTTCAGG AAGAGAGATG TGTTTCAACA AGCCAACTAA 60  
AATATATTGC TGCAAA 76

配列番号：1945

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02199

配列：

GATCGACTTT GTGTCTCTGT TGTCTAAAAT AGGTTTTCCC TGTTCTGGAC ATTCATATA 60  
AATGGAATCA CACAAA 76

配列番号：1946

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02200

配列：

GATCATAGAT TTCTGATTTT ATGTAAAATT TTGCCTAATA CATTAAAGCA GTCACCTTTC 60  
CTGTGCTGTT TCAAA 75

配列番号：1947

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02191

配列：

GATCTTACAT CTGCAGCTCT TTCTTCTTTG AATTCCTAT CTGTATGTCT GCCTAATTAA 60  
AAAAATATAT ATTGTATTAT GCTAAA 86

配列番号：1938

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02192

配列：

GATCATCAGT GTTCCTTTTT ACTTATAAAG TTGGATTCTT TTTTAGAATT TGTAATAAAT 60  
AAAAACTGCT GCTTTACCAC TGTAATA 86

配列番号：1939

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02193

配列：

GATCTACCCT GCCTGTACTA CTCTAGGGAG TATGCTGGAG GCAGAGGGCA AGGGAGGGGT 60  
GGTATTAAAC AAGTCAATTC TGTGTNGTAA A 91

配列番号：1940

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02194

配列：

GATCATGAGT GACCCAGCTG TCTCACGTTG TTTATTCTGC GTCCCCCTCT CCAATAAAAC 60  
AAGCCAGTTG GCGTNGTTA TAAA 84

配列番号：1941

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02195

配列：

GATCCCATG CCTAGCAGAG TGCTGGCACT TAGTAGGTCC TCAATAAATA TTTATTAAAT 60  
GATGAGATGA TGGAGCAAA 79

配列番号：1942

配列の長さ：78

配列の型：核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02185

配列：

GATCTGTGTC TTA<sup>し</sup>AAACTTA CTGGAATGGA AATCTATGAA TTATTGCAAA TTGTAATGCT 60  
GGAAACAAAA AATAAATCCT TGGTTAAAGG GTTGTAAA 99

配列番号：1933

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02186

配列：

GATCCTGACA CTCTANCACT CGACTCTGCT GCTCATGGGA AGAACAGAAT TNCTCCTGCA 60  
TGCAACTAAT TCAATAAAAC TGTCTTGTGA GCTGATAAA 99

配列番号：1934

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02187

配列：

GATCTTGACT TATATTCTGT ACCACATACA CTTCTGTGGA CTTT<sup>し</sup>TAGCAT TTGTGGGTAG 60  
ACTTAATAAA GCATGTATAA AAGTGGCAAA 90

配列番号：1935

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02188

配列：

GATCAGGNTG CGGATAGACT TGTAAGGGTG TTTGCTGCAT ACAGTGTAA<sup>し</sup>G CATTGTGACC 60  
GCCAATAANC TTCAATGGTT TCTACTGNAA A 91

配列番号：1936

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02189

配列：

GATCTTTCGT NTTTCTAAGC GACTCTACTT TCATTGTTTG CCAGCNTAGC TCGTTGCTGT 60  
TGCCCAATAA AGCTNGTGTA CGTNCTGCAA A 91

配列番号：1937

配列の長さ：86

配列の型：核酸

CTGATTTTNG TATTTTNAGT AGGGACAGTA TTTCTCCATG AAA

103

配列番号 : 1928

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02181

配列 :

GATCTAAATC TCATTTTATG CTGTATTTTA TATCTNAGTT GTNTTTGAAA ACGTTTGTAT 60  
TTTTGGAAAC ACATCAAAAT AAATAATGGC GTTTNTTGTA TGCAAA 106

配列番号 : 1929

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02182

配列 :

GATCTGGACG AATGATACCA AACGTTTCTT TCTAACATTG TATTTTATAA CTCTGGCCTA 60  
TGATTGTNTT GTGTCTTGCA TTAAAAAAAA AAATTTGAGA GTGGTAGAAT TACTTCTGTT 120  
ATCTGAAATA CCTGAGATGC ACTTTAAACT GTTGAAATGT AAGCNCCTGAG GGCAGGGNCC 180  
GTATCTNATT TACTGTTAGT ATCCGTTGCA TCTAGTGTGG TGCACCTGGC ACACAGTAGG 240  
CACTCAATAA ATATGTATTG ATTAANCA AA 272

配列番号 : 1930

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02183

配列 :

GATCTACAGC TCCTGGATAA TTGCTTGATT CTCGCCAGAG ACTGTCAATA TTNATTTCAT 60  
TGCCATTACC AATAAATCAT TGCTTTTGTT NAGATGGTAT CACTAGTGTT TCCATTGTAA 120  
TCTTGACACA TGCAATTGTA AATAAAAGTC ACCACTTTTG CCAAGCTTAA A 171

配列番号 : 1931

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02184

配列 :

GATCATACCA CTGCACTCTA GTCTGGGTGA CAGAGCGAGA CCCTGTCTTG AAAAAAATAA 60  
ATAAAAAATAA AAAAAATAA AACTGGCACT ACGTTTAAA 99

配列番号 : 1932

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02176

配列 :

```
GATCCCCCAG GTTCAGACTG AGCTCCCCCT TCCCAGTAGC TCTTGCATCC TCCTCCCAAC 60
TCTAGCCTGA NTNCTTTNCA ATAAAAAATA CAATTCAAGT TGCTTCTCAT GGATGGCACT 120
GCTTTCCTGA GGA CTCAAGG TGCCAAGATG GAGGGGCTGA CTCAGTCCAG CCAACNTTTA 180
ATGAGNACCT ANNNGGTGTA TGGAGCTCTA ACCCATGGGT CCATGGGAAT AAAGCAGTGA 240
ATAGTAACAA TAAATAATTG TAACAGCANA AA 272
```

配列番号 : 1924

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02177

配列 :

```
GATCTGACGT TTTCTACGTA GCTTTTGTAT TTTTTTTTTT TAATTNAAG GAACACTTAT 60
GAAGCCCTGC CATNCCCCTC CCGNGTCTAA TAAACGTAT AATCACAAA 109
```

配列番号 : 1925

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02178

配列 :

```
GATCAACTTG TGCTTGCCAG AGGACGCCAA TGAAGTTTGA AACACCAACA ATCAGAGATT 60
TTGTTTCTGT TCCTCATTAATC ATCATGAGCT TTTGTGCCGA GAAA 104
```

配列番号 : 1926

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02179

配列 :

```
GATCGTGTGT GTAGGTGGTG TTGTGTGGTT TTCCTTTGTG AAGGAGAGAG GGAAACTATN 60
TG TAGCTTGT TTTATAAAAA ATAAAAAATG GGTAATCTT GAAA 104
```

配列番号 : 1927

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02180

配列 :

```
GATCCTCCCA CTTCCACCTC CCAAGTAGCT GTGGCTACAG GTGTGTGCCA CCATGTCCAG 60
```

配列：

GATCTATCTT AAGAAGTGAC CAGGAAAGAG GTTCATTGAA ATAATCATGC ATGAAGCGCC 60  
AAAGATGCAC CATGTAGAAT TTCACTTTG TACTGGCAGG CTCGTTTAC CTGATTCTAG 120  
AATATTTAAG AATCTAAAAA TAAAGGGCAA CTCTGACTTA AA 162

配列番号：1919

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02172

配列：

GATCAGGGAA CTAAGCATT TGTGAATTCA CCAGCAAGAT GTACAGNACG CCTGTNTTTA 60  
CATTGTTTT ATGGAAGTAG CAGAATAAAN CATCTATTTT AAAAATGCAA A 111

配列番号：1920

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02173

配列：

GATCTGCGAG GAAGCCGCCT ACTCCAACCC CAGCCTACCT NTGGTGCACA NATCCGTCCC 60  
ATAGCAAAGC CCCTGCACAG ACTCCAGCCG AGCCCACACC TGGNTATNAG GTGGGCCAGC 120  
GGAAGCGCCT CATCTCCTCG GTGGAGGACT TCACCGAGTT TNTNTGAGGC CGGGGCCCTC 180  
CCTCCTGCAC TGGCCTTGGA CGGTATTGCC TGTCAGTGAA ATAAATAAAG TCCTGACCCT 240  
AGTGACAGCA CATAGAGGCA CAGATTGCAG TCAAA 275

配列番号：1921

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02174

配列：

GATCAGGACA GAGACTTGGG GGCCATCCTG CCCCTCCAAC CCGGACATGT GTACCTCAGC 60  
TTTTCCCTC ACGTTGCATC AATAAAGCTT CTGTGTTTG AACAGNTAAA CAAA 114

配列番号：1922

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02175

配列：

GATCCCAAGC NTCCCGTCCC TTGAAAGTN CAGCCAGAAT CTNCGTCCTG ACCCCGACA 60  
GCCCAGCCTA GCCCATTGT CATCCATAAA GCAAGCTCAA CCTTGAAA 108

配列番号：1923

配列：

GATCCAGAAA TTGTGAACAA TGTTTGATTT AGTAGCGTGA CTTGCCTTTC CCTTTAAAAA 60  
CATCTTTTAC AAATCTGTCT TGGAAATAAG TCTATTTTCT GCCTTTTGGA AA 112

配列番号：1914

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02167

配列：

GATCCTAATT GCCTAGAAAT ATCTTTCTCT TACCTGTTAT TTATCAATTT TNCCCAGTAT 60  
TTTTATACGG AAAAAATTGT ATTGAAAACA CTTAGTATGC AGTTGANNNN GN 112

配列番号：1915

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02168

配列：

GATCAACCGT GAAGCGTAAC AAATTCTGTA TTAGTTTTT TTTCTGTTG TGGTGGTTTT 60  
TGTTTTGTTT TTTGTTTTTG TAAGATTCTA AATAAATNAA ATACGAGTCA AA 112

配列番号：1916

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02169

配列：

GATCAAGACT NCAGTTTGGG AATGCATGGA CACCGGATTT GTTCTTATT CCTTCACTTT 60  
TGGGGAAAAT CTCNCCNTNT TAAAAAGTG ATAAATTGG TGTTAGGTCA AA 112

配列番号：1917

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02170

配列：

GATCAACGCG ACTGTATTTT GAAACATTCC AGGAAGGTTA CTTCTGTGCA AACTTGCCTG 60  
GCAGTGTTTG TTCAAANCTT GTATTTAATA AATGANCATC TGACTTTACA AA 112

配列番号：1918

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02171

TTTCATACGA ACCATCTTTC CTAGTGCATG AGAAATAAAG ATTATTTAAG TAATGAGGAA 120  
A 121

配列番号 : 1909

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02162

配列 :

GATCTCACTT TTCAGGAAAC TAAAAATTA CCCATTATTG GGAAGCTTAA ATGAATTGAA 60  
GCTATGCAAG TCTTTTATAT TATTAAATAT TAAAAAGTAA ACCTGTACTA ATCAAA 116

配列番号 : 1910

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02163

配列 :

GATCGATATG CTCATAAAAG TGCTCAATTA TATTTNCTGT ATTTTGTATG NTGTATTTTC 60  
CAAGACGTAT ATTATTTTAC TATTAAAGAA AAAAATCATT TTTTTTCCC GAGAAA 116

配列番号 : 1911

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02164

配列 :

GATCCGGGCA TGGGAGACCC CACTTTAGAA AGGGTCGTCA CTCCTTTAAT CCTCTACTCA 60  
ACAATGTACT CTTTACTTT TATATTAATA AAAATAAAAT AAATATGTGC CTAAACCTC 120  
CAAA 124

配列番号 : 1912

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02165

配列 :

GATCCACTTC TACTTAATGA GTAGTAAATA TATTCNTTT TCCTTATGAT TTTCTTACTA 60  
TTNCTTTAG CTGCTTTAT TATAAGANTA TAGCATATAA TATAAATAAA ATAAA 115

配列番号 : 1913

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02166

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02157

配列 :

```
GATCCACAGG GGTGGTGTCA AATGCTATTG AAATTGTGTT GAATTGTATG CTTTTTCACT 60
TTTGATAAAT AAACATGTAA AAATGTTTCA AAAAAATAAT AAAATAAATA AATATGAAAC 120
CTTAAA 126
```

配列番号 : 1905

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02158

配列 :

```
GATCTACAGA TGAATATTTA ACTCAATAGA AAAATTATTT TAGAACACAT TGTATTGGTA 60
TTACAACCAG ATTATATTCT TGACGTTGAC TTCATTAAAA TTATCTACAA TTTCTTAATA 120
AA 122
```

配列番号 : 1906

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02159

配列 :

```
GATCTCATGG ATACAAACAG GTGACCTTGC CAATTGGTGC TTTTGTGTG TTAAAGAAAA 60
GAACAGTAGT AACCTTGCTC CCTGGNTACC AATAAAAAAT CTATTATTTT TTAAAGAA 120
A 121
```

配列番号 : 1907

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02160

配列 :

```
GATCTGACCC CTGTCAGATG NAAATGATTC ACAGCTCTGG CAGTTCCCAA GTCTGGGGAG 60
GGGTATAGGT TTGAAAGGCT GTTTGAAAGA GGAATGTTTA ATAAAGGCTT TGATTTAAA 119
```

配列番号 : 1908

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02161

配列 :

```
GATCCCAGCT GGCCCCATG TTGTGTTCTG NAGCTGAGGC CTTGCTGTG AACTGCAGTG 60
```

CCTCCCACNN CCGCTGGGAG GAACCTNAAC CTGGGAACCA TGAAGCTGGA AGCACTGCTG 180  
TGTCCGCTTT NATGAACACA GCCTGGGACC AGGGCATATN AAAGGCTTTT GGCAGCAAAG 240  
TGTCAAA 247

配列番号 : 1900

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02153

配列 :

GATCTTCCTG CTACCCTCTT GGATTCTAAG TGGTTCCAAG CTTAACTTGA GACCTTCCCT 60  
TCAAATCTAA AATTGGCAAA AAGTCACTTA AAATAGTGGA CTTCTGTAAT AAAGGTTGCC 120  
TAAATAACA AA 132

配列番号 : 1901

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02154

配列 :

GATCTACAGG TTNCAATTCA ACCTGTTTCT AGGTTTTTTT GTAAATTTAG TTTTGATTAA 60  
GCATTATAAG CATTTGAGTC TATAAACTTT ATAGTAGCAT CTTTCAGAAT AAACATTTTT 120  
AATTGAAA 128

配列番号 : 1902

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02155

配列 :

GATCCATGAG TTTGCCCTGG TTTCCTGGC CCAAGTGGTT TGTGCTAACC ACGTCTGTCT 60  
TCACAGCTCT GTGTTGCCAT GTGTGCTGAA CAAAAATAA AAATTATTAT TGATTTTATA 120  
TTTCAGGGGA AA 132

配列番号 : 1903

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02156

配列 :

GATCCAAGAC AGAATAATGA ATGGACTCAA ACTGCCTTGG CTTCAGGGGA GTCCCGTCAG 60  
GNCGTTGAGG ACTTTTCGAC CAATTCAACC CTTTGCCCA CCTTTATTAA AATCTTAAAC 120  
AACGGAAA 128

配列番号 : 1904



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02148

配列：

```
GATCTTGGA  ATGCTTGAAG  ACCACAAGGC  TGAAAAGTGC  TTTGCTGGAG  TCCTGTTCTC   60
AGAGCTCCAC  AGAAGACACG  TGTTTTTGTA  TCTTTAAAGA  CTTGATGAAT  AAACACTTTT  120
TCTGGTCAAT  GTCAAANNA  A                                     141
```

配列番号：1896

配列の長さ：142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02149

配列：

```
GATCCAGATA  AACTTTCCTG  TCATGTGTTA  GAACTTTATT  ATTATTAATA  TTGTTAAACT   60
TCTGTGCTGT  TCCTGTGAAT  CTCCAAATTT  TGTACCTTGT  TCTAAGCTAA  TATATAGCAA  120
TTAAAAAGAG  AGAAAGAGGA  AA                                     142
```

配列番号：1897

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02150

配列：

```
GATCAAAGTG  TGGGATGNGC  TGCAAGACGT  AGAACCTACC  TGCCCTGCCC  CCGTCCCCNC   60
CCTTCCTTAT  TTATTCCTGC  TGCCCCAGAA  CATAGGTCTT  GGAATAAAAT  GGCTGGTTCT  120
TTTGTTTTC  AAA                                     133
```

配列番号：1898

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02151

配列：

```
GATCTAAGTT  GCATCTTTAA  TCCTGGTGGT  CTTGCCTTCT  GATTTTAAAT  TTGTATCCTT   60
TTCTATTAAG  ATATATTGT  CATTTTCTCT  TGAATATGTA  TAAAATATC  CCAAGCAATC  120
CAGTAACAAA                                     130
```

配列番号：1899

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02152

配列：

```
GATCGAGGAG  ATGCCCTCTG  AACGCCTGTC  CCGGAGCACC  CGCCAGCGGG  CAGCCTGTGC   60
CCAGCTCAAC  GACTTCCTCC  AGGAGTATGG  CACTCAGGGG  TGCCAGGTCN  TNAGGGCTGC  120
```

TAATAAATAA CATCTATTGA GTNCTTAAA

149

配列番号 : 1891

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02144

配列 :

GATCCGCGGG GACCCTGCCG AGGGGGCTGT CATGCGGTTT CCAAGGTGCA CATTNCCAC 60  
GGAAACAGAA CTCGATGCAC TGANCTGCTC CGCCAGGANA GTGAGCGTGT AGGTNCCTGA 120  
GGAATAAAAT GTTCCGATGA TGTGAAAA 148

配列番号 : 1892

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02145

配列 :

GATCCCCGTT CTTCAAGCTT CTCTGCTCAG TGTCTACTAA CGACCGACAT TTGCTAATGT 60  
AAATAATAGT AAATNATTGA GAATTCTAAT TCTTTTACAC AGTCTGTTTT TAATCTATTT 120  
TAATTAAATA AAATCTATGA CTCTAAA 147

配列番号 : 1893

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02146

配列 :

GATCTGGGAG TAAACTTAAC ATTCACGTGT TCTCTGCTCT GCATCCGCCA TTTGTGTGTG 60  
TTTCTGGACT GTGGGCTGTG TGTACCTTGG TTGGTGACTC AGTGAGAAGA AGCAGGAATN 120  
CCAAAGATAC TGTGAATNTT CTGAAA 146

配列番号 : 1894

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02147

配列 :

GATCTAAATG TCTAGTTTTG TATTCTTTTG TGTGTGTTCA CTGTTTCTCA GTATTACCAC 60  
TTGAATAATT CTCTGTACAG GGGGGTTTGT GCTATACACT GGGATGTCTA ATTGCAGCAA 120  
TAAAGCCTTT CTTTAAAAAG GAAA 144

配列番号 : 1895

配列の長さ : 141

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02139

配列：

```
GATCTAGCAG CATGCAAACA CATCACCTAA ACTACAAAAG AAAGGTCCTC ACTGTCTCTA 60
AAAAATAAAC TCATTAACCT TGAGTTATTT GCAGACAGCC AAATCACCCA GGGCAACTTT 120
AAAGAGTCAG AAAATAAAAC TTTCCCGTTG TATGACAAA 159
```

配列番号：1887

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02140

配列：

```
GATCATGGAG GAAAAAGGTA CTGGATAAAA GTAACTTCA AACCTTAGGG CGGGANACTA 60
AAACCAAAAT ACATGTATTA TTTATAGAAA ATATTTCTG TTTAATCTT TTCTNTTTAA 120
ACAAGGACTC ATACTTAAAA AAATGTTTAG CAAA 154
```

配列番号：1888

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02141

配列：

```
GATCTCTGAT GACCTAACCT AAGCAAAACC ACTGAGCTTC TGGGAAGACA ACTAGGATAC 60
TTTCTACTTT TTCTAGCTAC AATATCTTCA TACAATGACA AGTATGATGA TTTGCTATCA 120
AAATAAATTG AAATATAATG CAAACCATAA A 151
```

配列番号：1889

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02142

配列：

```
GATCTATATT CTTCTTAATT TTTATGGCTA TATTTAATGT TTTCCATCAT TGTGCCTTTA 60
AAAAGTATAT GTACATGTAT GCATAAATTT ATGTGAAGTT ATATATANGN NTCCGTTATT 120
CCAGATTAAA GTTTATCTTT AGTAATCAAA 150
```

配列番号：1890

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02143

配列：

```
GATCAAAAAT ATGTGACCTT AATGAGATTT TTATGATTTC TAAAGTAACA ATAAAAGCAG 60
TTTTTAGAGT TGAGTTCCAG AGAGGGCAGG GCAATGGCAG TNACATGTTT GTCATTTTAA 120
```

CAATTTCTTA CACAAGAATG AAAAGGGTTA CCAATGCAGC AAGTTAAA

168

配列番号 : 1882

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02135

配列 :

GATCTTACTG TAAGTTGAAG GGAGTTTTCG CCTAACTCAT GGATTGTGCA AGAATGAACT 60

GCTGTTGGGT TTGACTGACT GTCGATGGAT TGTGGTGTGG TGTATCTNAA GGCTATTGAA 120

TGCAACTTAC AATGCTTAGG TAAAAATCTT TATNCTTTTA GTATAAA 167

配列番号 : 1883

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02136

配列 :

GATCCTTGAT GAGCCAACAT TGCACCTGTGG ATACATATCT ATGTTTACGC GCTATTAGAA 60

CAGAAGGCGC TGTATATAGA AATGTTGCTT TGAAGCAATA TTTGCAAAAC ACNCAGACTN 120

CAGNATCTGT ATTTGGAAAA AATAAAACAG GTTCTTGTG CTAAA 165

配列番号 : 1884

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02137

配列 :

GATCTGACCT CCACGGAGCC GCTGTCCCCG NCCCCCTTGC TTCCCGTCTG TCTGTCCTGT 60

CTGATTCTNT TAGGTGTCAT GTTCTTTTTT CTGTCTTGTC TTCAACTTTT TTTAAACTA 120

GATTGCTTTG AAAACATGAC TCAATAAAAG TTTCTGNCC AATTTAAA 168

配列番号 : 1885

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02138

配列 :

GATCACGATG GCTTCACAAG CCAGCTGTTG GGTTTGCTAT GTCACCTGTGG CTCAGTCACA 60

TCCCTGCGTG TATACTGTCT GCGGGGCACA TATGTATCCA TTTAGAGCTA AAGGAATCAG 120

TGTACACTAC AGCTAATCCT AATAAATCCG ATGTTTTCGG AAA 163

配列番号 : 1886

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02130

配列：

GATCATTCTC CGAAAGCAAC TCCTGACAAT TAAGCATTTT TTTCTCCAAA TACAAAGTAT 60  
ATTCTCTTTA TTGGAAAATA AATTAATAAA TATATTCTGT ATTTTNNCTC TCCGTGAAAA 120  
ACAAAAGAGC CTCTGACATT ACTGTCTCTC AGTGTGGTT CAGATTGAGG CTTTN 175

配列番号：1878

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02131

配列：

GATCAATCCT TCTTATGTTT GCTTTAATGT GTATTGAAGA AAAGCACTTT TAAAAAGTA 60  
CTCTTTAAGA GTGAAATAAT TAAAAACCAC TGAACATTG CTTTGTTTTC TAAAGTTGTT 120  
CACATATATG TAATTTAGCA GTCCAAAGAA CAAGAAATTG TTTCTTTTCA AA 172

配列番号：1879

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02132

配列：

GATCTGATTG TTTAAAAGTA CACAGCACCT CCCTCCCCAC TCTCTCTTGC TCCTGCTTTC 60  
ATCAAGTGAA AACTCCCTGA GGCCTCCTCA GAAGCTGAGT AGAGGCCAGC ACTATGCTTC 120  
CTGTACAGCC TGTGGAACCA TGAGGCAATT AAACCTCTTT TCTTTATAAA 170

配列番号：1880

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02133

配列：

GATCAGAAAA ATTCATCTTT TTTAACCCTG CCCTAATTTT TCTTGAGGAA TTAAATAGAG 60  
CAAACCTATTT TCAGGTTATG CTTACAATAA AATATACTTA AGAAAATGAC TGAAGATGTA 120  
TGTTTTTGAA TGTTTTGATT AAATAAATGT ACACATTTAG AACACAAA 168

配列番号：1881

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02134

配列：

GATCAGCCTC CCTGTAAGCC AGTTATCAGT ATCCAAGTGC TTAAACACAG GCTTCTCAGA 60  
AGAAATCATT TTTATTCCTA CCATTATTC ATACCAAAGC ATCATTATGT GCTACAGTTC 120

配列番号 : 1873

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02126

配列 :

```
GATCCAAGTN CTGACTTTTC CCCCTGACAG CTGTGTGACC TTCGTGAAGT CGCCAAACCT 60
CAAATGAGCC CCAGTCATTG CTAGTAAGAC CTGCCTTTGA GTTGGTATGA TGTCAAGTT 120
AGATAACAAA ATGTTTATAC CCATTAGAAC AGAGAATAAA TAGAACTACA TTTCTTGCAA 180
A 181
```

配列番号 : 1874

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02127

配列 :

```
GATCTTAAAT TTTCTCATCT CAAAAAATA TGTAAGTGA TAGATATGTT AAATAGCTNN 60
TATGTATTTT GCAATGTGTA GTGTATATAT ATAAACATCA CACAGTACAC CATAAATATA 120
TTTAATTTTT GTCAATTACT CTTTAAACCT TAATAAAGTT GATAAAACAT TCTTTTTTAA 180
A 181
```

配列番号 : 1875

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02128

配列 :

```
GATCAGGTTA GCAAATGATG TAAAAGAAGC TTTATTGTCT AGTTGTTTTT TTTCCCCCAA 60
GACAAAGGCA AGTTTCCCTA AGTTTGAGTT GATAGTTATT AAAAAGAAAA CAAAACAAAA 120
AAAAGGCAAG GCACAACAAA AAAATATCCT GGGCAATAAA AAAANTATTT TAAACCAA 179
```

配列番号 : 1876

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02129

配列 :

```
GATCCGGGAG CACACCGTTT CCTGATTGCT CAGGGACTCA TCTTCCCTC CTTGGTGATT 60
CCGCAGTGAG AGAGTGCGTG GGGCATGGAA GGCAAGATTG TGTCCTATTC CCCCAGTGCG 120
GCCAGCTCCG CGCCAGGATG GCGANGGAAC TCAATAAAGT GCTTTGAAAA TGCTGAAA 178
```

配列番号 : 1877

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

配列番号：1869

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02121

配列：

```
GATCTNTNTG TTCATTGTAT TCTTTTNTC TCAAGAGTTC CATTTAATGG AAATAAAACG 60
GTATAATTAA TAATTGTCTA GGGGGGAAAA ATGAAGCAAA TNTCATTGGA TATTTTAAAA 120
GGTCTCCACA GAGTTTATGC CATATTGGAA TTTGTGTGTA TAATTGTCAA ATAAATATTT 180
TGGTGANGCA TAAA 194
```

配列番号：1870

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02122

配列：

```
GATCCAATAC TATTTAGTTT ATTATTGAAA TTGGAAGGAT TCATTGAGCA GCATAGAAGT 60
TTGTTTACAT GTTACTTTGA GATGCTAGGT ATTTGTGGAA TAAAAAGAA TCAGGCTCTT 120
TTGTACTNAN TTTTAAATC TGTGATGCTT NTCAAATTTA ATTCATAATA AATTGATGCA 180
ATTCATAAAA 190
```

配列番号：1871

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02123

配列：

```
GATCGAACAG TTTTGAAGCT ACTGTGTGTG TGAATGAACA CTCTTGCTTT ATTCCAGAAT 60
GCTGTACATC TATTTTGGAT TGTATATTGT GTTTGTGTAT TTACGCTTTG ATTCANNAGT 120
AACTTCTTAT GGAATTNATT TGCATTGAAC ACAAACTGTA AATAAAAAGA AATGGCTGAA 180
AGAGCAAA 188
```

配列番号：1872

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02124

配列：

```
GATCCTATTT ATTTGTTTAG GCCATCTTTA ATTTCTTTCA GCAGTGTTTT GTAGTTTCCA 60
TTAGAGATTT TCCATGTCNT TTGTAAAGTT TATTCCTAGG TATTTTATTT TTTATGGTAT 120
TNTATTATAA TCCTNNGATG TCTATTATAT AGAAATATAA TTNATTTTNG TTATTGACTG 180
NNNN 184
```

AATAAACCTT CCTTCTTAAC CATTCAAA

208

配列番号 : 1865

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02117

配列 :

GATCTATACT TAGAATGCAA TGTNGACAGA GGGCAGTTAA AATATCCAAG ATGTATTCCA 60  
 AGACAAAGCA AACAAACAAC TGGAAGTGGT AATCAATTCA ACAGGCCTTC TGAATTNTCT 120  
 GAAGCNAAAG CAACGTTTGC CATNNGATAT TTGTGACACT TTGGCAAATG GAAAAATAAA 180  
 CCAATTTATA CGTGCAATAA A 201

配列番号 : 1866

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02118

配列 :

GATCATGAAG GTATCCACAC TTCCCCTTGC ATTCCTTCT TAACTCTCTG TTACACGTCA 60  
 TTGAAACTAC ACTTTTTTGG TCTGTTTTTG TGCTAGACTG TAAGTTCCTT GGGGGCAGGG 120  
 CCTTTGTCTG TCTCATCTCT GTATTCCCAA ATGCCTAACA GTACAGAGCC ATGACTCAAT 180  
 AAATACATGT TAAATGGAAA 200

配列番号 : 1867

配列の長さ : 202

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02119

配列 :

GATCACATTT TGAAATGCCT AAAAGACTTT ATTGTTCTAA TTATCCAGAT GTACCTTTGT 60  
 AAAATAGCTC TTTTATGAAT TAGCTGATAA GGCTGTATGT TTCTGGAACA AAATATTGGT 120  
 CATCTAAAAN CTTTCTGTTT NCTGGGGTCT GGGAAAAATAG AAAATAAGAT TTCAAATATT 180  
 AAATAAGCTT AANGGCACCA AA 202

配列番号 : 1868

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02120

配列 :

GATCAGGCCC TTCTTCCCAC AGCAATAGTC CCAATACGT AGATTTTTCG TCTTCTGTAT 60  
 GTGACAACAT TTTTGTACAT TATGTTATTG GAATTTNCTT TCATACATTA TATTCCTCTA 120  
 AAATCTCAA GCAGACGTGA GTGTGACTTT TTGAAAAAAG TATAGGATAA ATTACATTAA 180  
 AATAGCACAT GATTTTCAAA 200



TTTCAAAGAA AAATTACCGT CTTTTCATAT TGACCTGGAA ACTAAATAGG ATGTGATTCA 180  
GCTACATTAA TTTCTTAATA CAATCTAGGA AAGAAA 216

配列番号 : 1861

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02112

配列 :

GATCCTTTTC TTGAAAGAAT AACAGAAAAT GTGTCATCCA TTTTTCAGAA TATAACCACT 60  
CAAGCTACTG GCACATAGTG AAAGATTACT TCTGACATTC CATTNCTCTT CTTTGGAAAA 120  
TTAGTATNGT AATTAAATGT ACTTTTGAA AATTAATAGA ATTATTTAAA TTACAGTATA 180  
TGTNGCAAAA TATATCACTT TTGATACAAT AAA 213

配列番号 : 1862

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02113

配列 :

GATCTATCTC ATCAAACAAC ACAATGAAGA TATTTTAGAG TACAAAAGAA GAAATGGGCT 60  
GGAATAAACT TTTGAAACAC TAATGTAGTA TGCTCCGTAT AGTGATTGTA GCTGTTCCCTC 120  
TGGATTCAAC ATCTGTTGAG TTGTAAATGT GNGANAAAAA GTTATATGTG AATATATATC 180  
AAGCCAGCAT TTGTATTTTG CATCATTAAT 210

配列番号 : 1863

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02115

配列 :

GATCGGGGCT GCCAGAGGGN TAGAAGCGAG GGCACCAGCA GTTGTGGGTG GGGAGCAANG 60  
GAAGAGAGAA ACTCTTCAGC GAATCCTTCT AGTACTAGTG GAGAGTTTGA CTGTGAATTA 120  
ATTTTATGCC ATAAAAGACC AACCAGTTC TGTTTNNNC TGTAGCATCT TGAAAAGAAA 180  
AATTATAATA AAGCCCCAAA ATTAAGAAA 209

配列番号 : 1864

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02116

配列 :

GATCTGGAGC AACAGCTAGG AAATATCATT AATTCTGCTC TTCAGAGATG TTAATAATAA 60  
ATTACACGTG GGAGCTTTC AAAGAAATGG AAATTGATGG GAAATTATTT GTCAAGCAAA 120  
TGTTTAAAAAT CCAAATGAGA ACTAAATAAA GTGTTGAACA TCAACTGGGG AATTGAAGCC 180

TCTTCTTTCT CTGTATTCCG ATACAAAGTG TTGTATCAAA GTGTGATATA CAANGTGTAC 120  
 CAACATAAGT GTTGGTAGCA CNTAAGACTT ATACTTGCCT TCTGATAGTA TTCCTTTATA 180  
 CACAGTGGAT TGATTATAAA TAAATAGATG TGTCTTAAA 219

配列番号：1857

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02107

配列：

GATCAAGAAA GACAAAAAGC CAGCCTGCAG CAAGCACTTT GGAGAGCAAA TCTGNAAAGA 60  
 GAGTAACGCG GAGTGTCAAG AGGTGTGCAG AAAATCCAAA GAAGGCTGAG GACAATGTGT 120  
 GTGTCAAGAA AATAAGAACC AGAAGTCATA GGGACAGTGA AGATATTTGA CAGAAAAATC 180  
 GAACTGGGAA AAATATAATA AAGTTAGTTT TGTGATAAA 219

配列番号：1858

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02108

配列：

GATCTGTCGG AACCAGGACA CAAAAGCAGC AAGAAGCGGG GAGAGAGAGG GATAGAAAAC 60  
 AAGCGCAGGA GAGCCTGCGA ACGCAAAANT GAATGAGGGC TTTTGTGGC TGGGGATGGG 120  
 TTTTGGTTTT GGGGTTTTTT TTTNAAATT GTTTGACTT CGTACAGGGT ACTTTTTCCC 180  
 AACCTCATCT NTCAGAAATC CATGTGGGNT TCCTGGAAA 219

配列番号：1859

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02110

配列：

GATCTGAAGA AATTACCAAA CATTAAAATG AGANAAATTT GCGCTAATGA TGCAATTCCC 60  
 AAGACGTGCA AGAGGAAAAC TATTATAACT GTAGACCAAG ATTTGGGGGA ATTGGAAC TA 120  
 AACGATGAAT CAAGTGATTC AGATGAGGAA ATGACTGCAG TGGCCTAATT GTCTTCACTT 180  
 GAATTGAAAA TAAATAATTT GAGAGCTTCA AATTAAA 217

配列番号：1860

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02111

配列：

GATCCATTTC TTAAAAATAC TGACATATAG AGTTGTACCT TATATAGAAT ATAGTTGTAT 60  
 CTTGAAGTCA ACATATTAAA TTATTCTCAA AATTATGTAT TTNCAGATTG TACTTGTAAG 120

GATCTTTGGA CCAGTTTCTA GCAAAGTTGT GTTTGAAAGA TACTCTATTA AAGAAGACTG 60  
 TGGAAATCTTT TTATCGGTGC CCATTATATC CTTAAGTTTG GATATTTAGC TGACCTTCGC 120  
 TTTAACATAG GTCTAATTTA TTTGCCGTGT CATTTTCCAT ACAAATCAGT TGATTTAAAA 180  
 AAGTTCATTT CTCATACTGT GCATTAAAAA AAAAATTGA ACAATTAAA 229

配列番号 : 1853

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02103

配列 :

GATCTCCTGT TTTTTCAGG CTCCTAAAGT AACATCAGCC ATNTTNNAGA TTGGTTCTGT 60  
 TTTCTGACCT TCCCACTGGC CTCAAGTGAG CCAAGAAACA CTGCCTGCCC TCTGTCTGTC 120  
 TTCTCCTAAT TCTGCAGGTG GAGGTTGCTA GTCTAGTTTC CTTTTTGAGA TACTATTTTC 180  
 ATTTTGTGA GCCTCTTGT AATAAAATGG TACATTTCTA TAAA 224

配列番号 : 1854

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02104

配列 :

GATCAAGGCC GGACCCCACT GCCCACTGC CCAACTGATA GCCACGCTGA NNGAATGGAA 60  
 GGAAAATTTG CTTGGACCTG CAAGCCCCGC TGTACAAGAA AATAATTAAG AAACTTTGG 120  
 AGAGTTAGCT ACTAGCTGCC TACGTGTGTN CATTTGCTAT ATAGCATACT TCTTTTTTCC 180  
 AGTTTCAATC TAACTGTGAA AGAACTTCTG ATATTTGTG TTN 223

配列番号 : 1855

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02105

配列 :

GATCCTAGTA ATTGCCTAGA AATATCTTTC TCTTACCTGT TATTTATCAA TTTTCCCAG 60  
 TATTTTATA CGGAAAAAAT TGTATTGAAA AACTTAGTA TGCAGTTGAT AAGAGGAATT 120  
 TGGTATAATT ATGGTGGGTG ATTATTTTTT ATACTGTATG TGCCAAAGCT TTACTACTGT 180  
 GGAAAGACAA CTGTTTAAAT AAAAGATTTA CATTCCAAAA AAACAAA 227

配列番号 : 1856

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02106

配列 :

GATCTATACA AAGTCTTTGA GAGGTGTAA ATATGGTTAT TTATGCACTG TGGGATGTGT 60

配列：

```
GATCCAAAAT GCTGACAGGT TCAAACAAAA TTGGAATTGA AAATCAGAGT GCGTTCAAGA 60
GTATCAAAACA ATACTATCTT GTTACTTGCT TATTACCTTA GTAGACTGGA AGCAAACTT 120
CACACAAAAA AAGGGTTTGG ATGTAATTC GGATAAGAAG AGATGTTTCT GTAAAGTCTT 180
TCCTGAGANG CATATTATTT GAGAAAAACA CATATTTCTG TTTTAGTAA A 231
```

配列番号：1849

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02099

配列：

```
GATCTACCAT GTAAAATGTT GTAGAGATAG AGCCATATAA CGTCACGTTT CAAACTAGC 60
TCTACAGTTT TGCTTCTCCT ATTAGCCATA TGATAATTGG GCTATGTAGT ATCAATATTT 120
ACTTTAATCA CAAAGGATGG TTTCTTGAAA TAATTTGTAT TGATTGAGGC CTATGAACTG 180
ACCTGAATTG GAAAGGATGT GATTAATATA AATAATAGCA GATATAAA 228
```

配列番号：1850

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02100

配列：

```
GATCTACCGG CCCCCTGGG GTGCCCTTGG GGAACCTC TCCTTCACCA TACCCCTGGG 60
CACCCCCTGA CAACTTCTGC ACATACTGGG GCCCTGCTTA TTNTCCAGG ACAGGCTCCT 120
TAAAGCAGAG GAGCCNGTNC TGGGAGCCCC TTCTCAAACT CTAAGACTT GTTTTCATGT 180
CCCACGTTCT CTGCTGACAT CCCCCAATAA AGGACCCTAA CTTTNGGNNN TNNAAA 236
```

配列番号：1851

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02101

配列：

```
GATCTATGGT TTCTGCCTAC CCAGGATAGT CTTGTCTCTA GACAATGTAT TGATGATGCA 60
AATGTTCTGG AACTAAATAG TGGTGATGGT GGCACAACAC TGTGAATGTA CTAAATGTCA 120
CTGATTTGTA CGTATTTAAT ATGAATTAAA TGTAAAATG GTGAATTATA TTTATGTATA 180
TTTNACCATA ATAAAAATAT GCATTGGAAG ATGCATTTTT TGTGAAA 227
```

配列番号：1852

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02102

配列：

配列：

GATCTGTGTG CATGTNTGTG TTTGTGTATA TATACATATC TAGGGCTAGT ACTTAGTTTC 60  
 ACACCCGGGA GCTGGGAGAA AAAACCTGTA CAGTTGTCTT TCTCTNATTT TNAATAAAAT 120  
 AGAAAAATCG CGCACTTGCG GTCCCCCCCC CACCCCTTT TTTAAACAAG TGTTACTNNN 180  
 NCCGGGAAAA TTTTNTGTC TTTGTAATT TAAACTTTA AAATAAATTG GAAAAGGGAG 240  
 AAA 243

配列番号：1845

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02095

配列：

GATCTAGTGA ACATTGACC TCCATTACGG AGAGTTTCCT ATGTTTCACT GTGCAAATAT 60  
 ATCTGCTATT CTCCATACTC TGTAACAGTT GCATTGACTG TCACATAATG CTCATACTTA 120  
 TCTAATGTTG AGTTATTAAT ATGTTATTAT TAAATAGAGA AATATGATTT GTGTATTATA 180  
 ATTCAAAGGC ATTTCTTTTC TGCATGTTCT AAATAAAAAG CATTATTATT TGCTGAGAAA 240

配列番号：1846

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02096

配列：

GATCTAAGCA GCGTTCCAC AGCCCCCTCT AGATTCTTGG AGTTCCGAG AGCTTACTAT 60  
 ACGCGGTCTG TCCTAATCTT TGTGGTGTTT GCTATCTCTT GTGTCAAATC TGGTGAACGC 120  
 TACGCTTACA TATATTGTCT TTGTGCTGCT GTNTGACAAA CGCAATGCAA AAACAATCCT 180  
 CTTTCTCTCT CTTAATGCAT GATACAGAA TAAATAAGA NTTTCATCTT TAAATGAAA 239

配列番号：1847

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02097

配列：

GATCCATCCT CTCTCCTAGC TGAGTAAATC CGGGTCTCTA GGATGCCAGA GCAGCGCACA 60  
 CAAGCTGGGA AATCCTCAGG GCTCCTACCA GCAGGACTGC CTCGCTGCCC CACCTCCCGC 120  
 TCCTTGGCCT GTCCCCAGAT TCCTTCCCTG GTTGACTTGA CTCATGCTTG TTTCACCTTC 180  
 ACATGGAATT TCCCAGTTAT GAAATTAATA AAAATCAATG GTTCCACAA A 231

配列番号：1848

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02098

CTTTTGTNCT CTGATTATAC TTCTGCATAA GACTGTACAT AAAANTACAC AAGTTTTTCCT 180  
 ATTTNTTTTT TGTCTTCATT TCTGAAGATT CCTGTCATGT AAAACTTACA GTAAATAAAT 240  
 GTGTGTGCTT TTNTCAATAA A 261

配列番号 : 1841

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02091

配列 :

GATCAGGTTA GGGCGAGCGC TACCTCTCCA GCCTCAGCTC TCAGTTGCAG CCCTGCTNAT 60  
 GCCTGCTTGG ACTTGGCCCC TGCCACCTCC NGCCTCAGGT GTCCGCTATC CACCAAAAGG 120  
 GCTCCCTGAG GGTCTGGGCA AGGGACCTGC TTCTATTAGC CCTTCTCCAT GGCCCTGCCA 180  
 TGCTCTCCAA ACCACTTTTT GCAGCTTTTT CTAGTTCAAG TTCACCAGAC TCTATAAATA 240  
 AAACCNGACA GACCATGAAC AAA 263

配列番号 : 1842

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02092

配列 :

GATCAGAAAAG AAACCTTTTG TAGCAATATC AAGAATCTAG TTTCATCTGA GAACTTCTGA 60  
 TTAGCTCTCA GTCTTCAGCT CTATTTATCT TAGGAGTTTA ATTTGCCCTT CTCTCCCCAT 120  
 CTTCCCTCAG TTCCCATAAA ACCTTCATTA CACATAAAGA TACACGTGGG GGTCAAGTAA 180  
 TCTGCTTNAN NATCCTGAAA GTTTCTGGGG CTTAAGATTC CAGACTCTGA TTCATTAAAC 240  
 TATAGTCACC CGTGTCTGT GAAA 264

配列番号 : 1843

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02093

配列 :

GATCAAATGT CACACAGCAG TTTCTTGCA AACTTTTCAG CTCCCCATGC TCCAGAATAC 60  
 CCACCCAAGA AAATAATAGG CTTTAAACA ATATCGGCTC CTCATCCAAA GAACAACCTGC 120  
 TGATTGAAAC ACCTCATTAG CTGAGTGTAG AGAAGTGCAT CTTATGAAAC AGTCTTAGCA 180  
 GTGGTAGGTT GGGAAGGAGA TAGCTGCAAC CAAAAAGAA ATANATATTC TATAAACCTT 240  
 CAGAAA 246

配列番号 : 1844

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02094

配列番号 : 1837

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02087

配列 :

```
GATCCGAAGA GGAATCCTG GTCATCTTTA ACAAGAAAAT CAGCAAGAAC CCTACCTTTA 60
AGTTATTAAA GGACAAAGTC AAGCTTGTGA AATGAACATT TGTGTATTTA AAANTTGAAT 120
CCATTCTGCT GACTTCTTAC TTTCAGTGCT GTTTATAAAA TGTGTAATGA ATTCTAACAA 180
CTCAAATTTT GCTTTTGTGAC GCNGTATTTT TANGTTANGN AAATATATTT NTGGTATAAC 240
TTTTATGCGA NAAATAAAAT ATATTCTGN 269
```

配列番号 : 1838

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02088

配列 :

```
GATCTCATTG TTTATTAACC TGTATTCTGT TTACATGTCT TAAAAACAGT GGTTCCTAAA 60
TTGTAAGCTC AGGTTCAAAG TGTTGGTAAT GCCTGATTCA CAACTTTGAG AAGGTAGCAC 120
TGGAGAGAAT TGGAATGGGT GGCGGTAATT GGTGATACTT CTTTGAATGT AGATTTCCAA 180
TCACATCTTT AGTGTCTGAA TATATCCAAA TGTTTTAGGA TGTATGTTAC TTCTTAGAGA 240
GAAATAAAGC ATTTTGGGA AGAATAAA 268
```

配列番号 : 1839

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02089

配列 :

```
GATCTATCTA AATATATTAA GTAAAATTAC ACCATTCACT TGTGGGAAA ATAATCTTTG 60
GTTTGGAAGA TATTAACATA ATGGGCATCT TAGAATCATA AATCACATGA AATGAGAGAC 120
AATGCAATAT TGTATAATTC CTGGATGATG CAATTGTTTT AATTGANNTT TCAAGTGCCA 180
TTATAAAGTT TTAATAAATTA TCAATATGAG TTGGTGCTTA ATTTTNNNTT TCCTAAAAAT 240
AAAAATTTTC CTTTTTATGA GTAAA 265
```

配列番号 : 1840

配列の長さ : 261

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02090

配列 :

```
GATCATAAAA CCTTCATTCC ATAGGTACCC TTTATCCTCA CAGATACAGA GACACCAAGA 60
AGAATCTGGA CAAATAGGAC TTGCTAAGTT CTCCACAGTT TATTACCATT AGATTATGTC 120
```

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02082

配列：

```
GATCCTGAGA ACTTCAGGCT CCTGGGCAAC GTGCTGGTCT GTGTGCTGGC CNNNCACTTT 60
GGCAAAGAAT TCACCCACAC AGTGCAGGCT GCCTATNAGA AAGTGGTGGC TGGTGTGGCT 120
AATGCCCTGG CCCACAAGTA TACTAAGCT CGCTTTCTTG CTGTCCAATT TCTATTAAAG 180
GTTCTTTTGT TCCCTAAGTC CAACTACTAA ACTGGGGGAT ATTATGAAGG GCCTTGAGCA 240
TCTGGATTCT GCCTAATAAA AACATTAT TTTCAATTGA AGAAA 285
```

配列番号：1834

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02084

配列：

```
GATCTCATGG GCTTTCCTG GAGGAAAGGT TTTTTTGTGTT GTTTTTTTTT NAAGAACTTG 60
AAACTTGTA ACAAGAGATG TCTGTAGCTT TTTNCCCAT CTGTAGTGTA TGTNAAGATT 120
NCAAAACCTG AGAGCACTT TCCTTTGTTT AGAATTATGA GAAAGGCACT AGATGACTTN 180
AGGATTTNCA TTTTNCCTT TATTGCCTCA TTTCTTGTGA CGCCTTGTG GGGAGGGAAA 240
TCTGTTTATT TTTNCCTACA AATAAAAAGC TAAGATTCTA AA 282
```

配列番号：1835

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02085

配列：

```
GATCTTAAGC TTTGATAAGA GCTGTGCTGT GGCTGAGTAT GGTGTGTATG TGAAGGTGAC 60
TTCCATCCAG GACTGGGTTC AGAAGACCAT AGCTGAGAAC TAATGCAAGG CTGGCCGGAA 120
GCCCTTGCCT GAAAGCAAGN CTTGAGCCTG GAAGAGGGCA AAGTGGACGG GAGTGGACAG 180
GAGTNGATGC GATAAGATNN GGTGTAAGC TGATGGGTGC CAGCCCTGCA TTGCTGAGTC 240
AATCAATAAA GAGCTTTCTT TTGACCCAAA AAAANTAAA 279
```

配列番号：1836

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02086

配列：

```
GATCCATAGT GCTACCTGCA CCTCTGGATT CTGGATTCAC AGACCAAGTC CAAGCCCGTT 60
CTTACGTCGC CATAAAGGCC CCCGAACGGC ATTCTCGGTA CTTCTGTTG TTTTGTACA 120
TTTNATTAGA AAGGACTGTA AAATAGCCAC TTAGACACTT TACCTCTCA GTATGCAAAT 180
GTAAATAAAT TGTAATATAG GAAATCTTTT GTTTTAATAT AAGAATGAGC CTGTCCAATT 240
TCTGCTGTAC ATTATTAATA GTTTTTATTC ACAA 275
```



配列：

GATCCCTTAT CCAACATGGT TCTAACCTTC AGTACTAAAG AAGATGCAGT TTCCTTTGCA 60  
 GAAAAAATG GATGGAGCTA TGNCATTGAA GAGAGGAAGG TTCCAAAACC CAAGTCCAAG 120  
 TCTTATGGTG CAAACTTTTC TTGGAACAAA AGAACAAGAG TATCCACAAA ATAGGTTGGC 180  
 ACTGACTATA TCTCTGCTTG ACTGTGAATA AAGTCAGCTG TNCAGTATTT ATAGTCCATG 240  
 TATAATAAAT ACATCTCTTA ATCTCCTAAT AAATTGGACC TTAAACTAC AAA 293

配列番号：1830

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02079

配列：

GATCANNATT TGAAAAGGNT TTCTAGAAAT TNGGGGTAAG AAGTACTACC AAAATGTAAC 60  
 TNCTAATCAA GGGTGATGCA CAGCAAAAGC AATGGACCCC ATCCCTCTAA AGCCTGCCCT 120  
 CCTTTGCCCTT CAACTGTATA TGCTGGGTAT TTCATTTGTN TTTTATTTT GGAGAAAGCG 180  
 NTTTTAACTG CAACTTTCTA TAATGCCAAA NTGACACATC TGTGCAATAG AATGATGTCT 240  
 GCTCTAGGGA AACCTTCAA NGCANTAAAA ATGCTGTNTT GAAATGCCAA A 291

配列番号：1831

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02080

配列：

GATCTGGGCC TGAATAAGGG TTATCGAATG GTGGTGAATG AAGGTTGAGA TGGTGGACAG 60  
 TCTGTCTATC ACGTTCATCT CCATGTTCTN GGAGGTCGGC AAATGCATTG GCCTCCTGGT 120  
 TAAGCACGTT TTGGGGATAA TTTTCTCTTC TTAGGCAAT GATTAAGTTA GGCAATTTCC 180  
 AGTATGTTAA GTAACACACT TATTTTGGCC TGTNTATGGA GAGATTCAAG AAATAATTTT 240  
 AAAACCGCAT ACATAATAAA AGACATTGTT GCATGGCTTA TAGTCAAA 288

配列番号：1832

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02081

配列：

GATCCAGCCT TAATNTTTTT CTGACATCCT AGTAATAGCA GACCCTGCAC AAAGTGGATA 60  
 TCAGACTTAA TACTGTNAGG AGACAAAATA ATGAGAATAG TTTTACCAA GATAATNAAA 120  
 TCTCGCATCA TGTCTGCATT TTACCATAGA TTGGAGTGCA TCCTTAGGAA ACTGAATGTA 180  
 AAAAAACCC AGGACATTTT TGGAAATTGT ATGCTCTCTA GCAACTTTGT GTGAATTTTT 240  
 ATACAAACAC TGTCTATGA GTTATATAAA ATGTTATAAA ACTAGAAA 288

配列番号：1833

配列の長さ：285

TGCCCTTGAA A

311

配列番号 : 1826

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02075

配列 :

```
GATCTAGTGT TTGGAACGGA CGTTACCTGC TGGTTTGTGC ACAACAGTGG AAAAGGATTC 60
ATTGACGGGC ATTACAAGGA TTA CTTCGTG CCTNAGCTCT ACAGCTTTCT CAAACGGCCT 120
TAAAGGTTTA TAGTTTGGGA AATTATATAT TATTATACAT CTTTCCCTG TCACTTTTGC 180
AGATATTCTT CGGTNCCNAT AATTAAAATG AACCAGATAT CAGGGTGGTT AATTAAAATG 240
AACCAGATAT CAGGGTGGTT TATAAAGCCT GTAAACACAC CTNAGAAAAT ANACATTTTA 300
CANATGAAA 309
```

配列番号 : 1827

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02076

配列 :

```
GATCATGAAT AACTGATTAG TAAGTCTTGC CTATATTTTC CTGATAGCAT ATGACAAATG 60
TTTCTAAGGT AACAAGATGA GAACAGATAA AGATTGTGTG GTGTTTGGGA TTTGGAGAGA 120
AATATTTTAA TTTTAAATG CAGTTACAAA TTATAATGTA TTCATATTTG TACTTTCTGT 180
TAAATGTCAT GATTGCAGAA TTGTTTAGAT TTTGTGTTTA TTCTTGATGA AAAGCTTTGT 240
TTGTTCTTGT TTTTAAGTTT GCACTCAAAT CTTAAGAAAT AAATCCACCC ATGTTATCAA 300
A 301
```

配列番号 : 1828

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02077

配列 :

```
GATCAGTGAA CTCTGGTTTT AAGATAATCT GAAACAAGGT CCTGGGGAGT AATAAAATTG 60
GTCACATTCT GTAAAGCACA TTCTGTTTAG GAATCAACTT ATCTCAAATA GTAACTCGGG 120
GCCTAACTAT ATGAGATGGC TGAAAAAATA CCACATCGTC TGTTTTCACT AGGTGATGCC 180
AAAATATTTT GCTTTATGTA TATTACAGTT CTTTTTAAAA CACTGGAAGA CTCATGTTAA 240
ACTCTAATTG TGAAGGCAGA ATCTNTGCTA ATTTTTCAGA TTAAAATTCT CTTTGAAA 298
```

配列番号 : 1829

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02078

配列：

GATCATCAGA TGGTCGAGTA CTCTTGAAT GTCTCTTGC TGTTTACTGT GGCCTCTTTA 60  
 CAATGGTGAG ACTTATTTCT ACCCTCTACT TTCCACTATT ATTNTTTTCC CCTATTGGAT 120  
 AATACTAGTC TGAGCAGCCC TAATACTAGA TGTACCTAAA CAGAGATACA AGCCAAGTCA 180  
 TTGTTCACTG TAGTCATTC TTAGTATCTG TTTATATTTT GTCACACATC AGAATGTATA 240  
 TTTTATAGAG CATGTGTTTG TCTACTNGTT TGTCTACTAT AATATGTCTT TAATAAAGCT 300  
 AAAANCATTC TGAAG 315

配列番号：1823

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02072

配列：

GATCGCTTTT TTGCCGCTCA TATTTGAATG CATTGGGTTT CCTGGACCAG CTATTTGCAC 60  
 AAGACTAGGG GGAGGTTGAG GGTGGCATA GCAGGCAGGG GCTGGGATAG ACATTCAACC 120  
 TAGCTNNNT TCATGCTCTT AAGGCTTAT TTTTCTAGAA TGCCAAGAAA CCAACTTTCT 180  
 TTAAACATGA CTCATCTCTT CGATTTTCTT GTATAGGTCT TCCTCCCACC CCAAATCTAC 240  
 ACTTGTTAGA AACAGAATAA TTACCTTTGC TTACTCCATT ATCAACACTT GGAGATAGAG 300  
 ACTTTACACT TCAGN 315

配列番号：1824

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02073

配列：

GATCGAAAAG GGACCCTGCT TCCAATTTCC CTCTTCCATT CCTCGAGCTA CTCCAGGGCT 60  
 TAGAAGAATG CTCTTGGTCT GTGGGTCCAG TGTTGTCTGT CATCCATTTA AGTGTTCCCA 120  
 CTTTCAAGTG ACAATCTCTT CCTTGGCCCT GCCATAGGGC AGAGCATGTN TGGCATAGCA 180  
 GCCTGACTTT NATGCCCTAA TCTTGAGTTG AGGAAATATA TGCACAGGAG TCAAAGAGAT 240  
 GTCTTTATAT CTGACTGTAT ATAAATGAAG TTTTNGTT TTTTNGTT TCCTTTTGG 300  
 TGCAATAAAG TTTGTTTGG CAGAAGGAGA AA 332

配列番号：1825

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02074

配列：

GATCAAGGCG CGGACGCTAT CTACGACCAC ATCAACGAGG GGAAGCTGTG GAAACACATC 60  
 AAGCACAAGT ATGAGAACAA GTAGTTCCTT GGAGGCCCC ATCCAGGCCA GAAGGACCAG 120  
 GTCCACCCAG CAGCTGTTTG CCCAGAGCTG GAGCCTCAGC TTGAAGATGA TGCTCAAGGT 180  
 ACTCTTCATG GACCACCATT CGCTGTTGGC AAGAAACGGC TTTACTTACA AAACAGACTC 240  
 TTTACCTTCT GCTGTGTTTG AAGTATGTTT AGTCAGCATG CTCAGGAAAT AAATGTGAAT 300

配列番号 : 1819

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02068

配列 :

```
GATCGGGGCT GCTTATGCCT TTCGTTTATC CTTGGGGTTT GAGAGCGCTG TATTGGGAG 60
AGAGTTTAAA AATACATTAG GAGAGAGAAA CCATTAAG TTTCACTGTC AGAGATATTG 120
TAGGTGCTAA TACTGGATTT CGTCTCANAT TTAATTTCTT TNATGGGTCT GTTAGTCATT 180
CANCAAATCC CATAAGTATG TGTAATATT TNAATTGTGT AAAACTCATT GTTACTTTA 240
CAGCCTGTAA TAGTGTGTCT GCATTTNCAA CCTGTTGCAA TAACTTTNCT GAAATATTAA 300
CACATTAATA AAACTTTCT TAAACAAA 328
```

配列番号 : 1820

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02069

配列 :

```
GATCAGAGAA GAGGCTACTG GGGGAGAATT CAGTGCCCCC TTCGCCCTCT AGGGNGCAGA 60
CCTCCACTGC CATTGTCCTG TNAGCCGCCA AANACCCAC GGGGTGCCG CATGTCCCTG 120
TCTANNNGCA GCCCAGGGCC CCCACTCCTG GCTCCTNACA CTTGCCCTCC CTATGGCCGC 180
TCTCCAGACC CTCCTCCTTT CTTCTCCCA CATCCGCACC TGCTGTTCCC ACTCTGGGGT 240
TCTCAAGTCC ATGAACAGAT ATTGTTGCAT TTCCACAAT GCTGATTAAA CATAATAAAC 300
AATCCAGAAA AGCAGTTTG CCCAGAAA 328
```

配列番号 : 1821

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02070

配列 :

```
GATCCAAAAG CCAGTCTCAG GAGTTTACCC CTGGGATGGG GGATGCATCT NCACCTGACT 60
TTGGGGCCAC GTGCCCTGTG GCACCCAGC TCACTGGGAG TCTCAGGAGG GATAACCGGA 120
TTTNTGCTCT TTCCCTGTC ACTCCACAT CACACAGAAA AATGGCATTCT CTCTCTGTCT 180
CTCCCTGGCA TGGAGAGGGC AGACTGTGCA CATTTCATA GGGTCCAAAT ACAGAAGGGC 240
CCAGGGCCCA GGGGCTTGCA GCTTCGTGAG GGGTCTCTGG CCCAGTTTCC AATGAATAAA 300
GTTCTCTTGA CAGCTCAAA 319
```

配列番号 : 1822

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02071

```

GATCTGGATG TGGATGATGC GCCTGGAAAC AGTCAGCAGG CAACTCCGAA GACAACGAGA 60
TAAGCACCTT TCACAACCTC GGAACGTTT ATTCCCGCT GAAGCTTCTC ACCAGCATGG 120
CCATCTCGGT GGTGTGCTTC TTCTTCCTGG TGCCTGACT GCCTGGTGCC CAGCACATGT 180
GCTGCCCTAC AGCACCTGT GGTCTTCCTC GATAAAGGA ACCACTTCT TATTTTTTTC 240
TATTTTTTTT TTTNGTAAN CCGGNANACC TCCTCCAGCC ATGAGGNNGG GGNNTANCCA 300
NGTGTNATGT TTNGGAAANN NAAATGGNAT CTTTN 335

```

配列番号 : 1816

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02065

配列 :

```

GATCCATGTG TAATATCACA AGAAATTATG GAAAAATATA ACATAAAATT AAAGTGGACA 60
AACCAACAAA AGCTTTATTC AAGAACAGGT GACATAGTTG AATTTGTTT TAAATCTGGA 120
TATCATCCAA CAAAATCTCA TTCATTTCGA GCAATGTGTC AGAATGGGAA ACTGGTATAT 180
CCCAGTTGTG AAGAAAAATA GAATCAATGG CATTACTATT AGTAAATGC ACACCTTTTT 240
CTGAATTTAC TATTATATTT GTTTCAATT TCATTTTCA AGTACTGTTT TACTCATTTT 300
TATTCATAAA TAAAGTTTG TGTGATTTG TGAAG 335

```

配列番号 : 1817

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02066

配列 :

```

GATCTTGATG CGGGACTTCA GTCCTAGTGG CATTTTCGGA GCGTTTCAA GAGGTTACTA 60
CCGNNACTAC AACAAGTACA TCAATGTGAA GAAGGGGAGC ATCTCGGGGA TTACCATGGT 120
GCTGGCATGC TACGTGCTCT TTAGCTACTC CTTTTCCTAC AAGCATCTCA AGCACGANC 180
GCTCCGCAAA TACCACTGAA GAGGACACAC TCTGCACCCC CCCACCCAC GACCTTGGCC 240
CGAGCCCCTC CGGNNGGAAC ACAATCTCAA TCGTTGCTGA ATCCTTTCAT ATCCTAATAG 300
GAATTAACCT CCAAATAAAA CATGACTTGG TAAA 334

```

配列番号 : 1818

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02067

配列 :

```

GATCCAAACA TGAAAGCTGG AGCTACAAGT GAAGGCGTTC TGGCAAATTT CTTCAACAGT 60
TTGTTGAGTA AAAAGACTGG CTCTCCAGGA GGCCCTGGTG TGAGTGGTGG TAGCCCTGCA 120
GGTGGGGCTG GAGGTGGAAG CAGTGGTTTA CCACCATCCA CAAAAAGTC AGGCCAGAAG 180
CCTGTCTTAG ATGTTTATGC AGAAGTAGAC AGAATTACAC GAAAACAGT TACAGTTTCT 240
CCCACAACAC CTACATCTCC TACGGAAGGA GAAGCTTCTT GAAGATACCA AATAAAGCCA 300
TTTATTCTGT TTTCTGGGNT AATGTAAA 328

```

配列番号 : 1812

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02060

配列 :

```
GATCTATACT AGATAATCCT AGATGAAATG TTAGAGATGC TATATGATAC AACTGTGGCC 60
ATGACTGAGG AAAGGAGCTC ACGCCAGAG ACTGGGCTGC TCTCCCGAG GCCAAACCCA 120
AGAAAGGTCTG GCAGNNNTCA GGCTCAGGGA GACTCTGCCC TGCTGCAGAC CTCGGTGTGG 180
ACACACGCTG CATAGAGCTC TCCTTGAAAA CAGAGGGGTC TCAAGACATT CTGCCTACCT 240
ATTAGCTTTN CTTTATTTTT TTAACTTTTT GGGGGGAAAA GTATTTTAA GAAGTTTGTG 300
TTGCAATGTA TTTATAAATA GTAAATAAAG TTTTACCAT TAAA 344
```

配列番号 : 1813

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02062

配列 :

```
GATCCAGTAG TAGAGACATC ATCGGTCCAA AAGACTTTGC ATCTCATTAG TTGTCCATAG 60
TGACTACCAG GAGGTGGCTG GCATCTATAA CGTGTGGGAC GTTTTATGT AAAGAACTGC 120
CTGTGTTTTT TTTTNAACC AAAGACACTG NCCATAGATT GACTTATACT TTTATAAGTC 180
TAATTGAAAT ACTTGGGGTA CTATGAAAGG NCTGTNCCTT GNGTGGCTAC GATTAGAAAA 240
TCAGGNCTAA CAAACTTTTC TTTGTCTGGA NGCATATATA TTTGTGATAT AATTNAATA 300
TGTATAATTT TGGTTTAATA AATCAAATCT ATGCCAAA 338
```

配列番号 : 1814

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02063

配列 :

```
GATCCATAGA ATGGATACTG GGAGACAATT AGTAGACTTT GCTACAGGTA GCCAATAGCC 60
CAGCCTGCAG AGTCACGTCA GATATGAAAT CCCAAAGTTC CTCCTGACTA TTGGCAACAA 120
CAATCACTAA CTGCTACTAC AAAAAGGTAA AACAAAAATG AACTTACACT TTCAAAATAT 180
CATTCATGTA TATTAAACAA ATACTTCTTG AGTGTCTACC CAGTGCCAGA CAGTGGTCTA 240
GGTTCTGGGA GGTACAGCAT CGTGGGCCAC ATGGTTAGAA GCTGAGTGTT CCTAACAAGG 300
AGGCTGATTT TGCTGCTCTA CTTGCACTG GTTAAA 336
```

配列番号 : 1815

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02064

配列 :

CCAGGACAGC AGGTGCTGGC CGGTGGGGAG CGGGGAGGGG CACTGAGATG GGCAGGGCCT 240  
 GGACATTCCA CACCCTGGTG CTGTGCAGCC TCTGGCAGAG CATCCGACCT CTTGGAGCAA 300  
 GTTTCTGCCT CTGGAAGGG GCGGGGCCCT TTTCACAACA GGCTGGTTTG TACCGAGTAA 360  
 ACAACACGNT GCCATGAAA 379

配列番号 : 1809

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02057

配列 :

GATCCTAGGG GGTTTTGT TT GGTTTTNAAT TGTGAGGAAT AAAAAATNTT CTGCCCACAC 60  
 TGGCATTTTA AGGTGACTGA GGTCAAACGT TGTTTCCTTA GGTGAAATA GCAGCCAAAA 120  
 CATTCTTNAC GCAGGGGCTT GGGATATGGC TGCTGGCAAC ACATTTTGTT GTGGGCTCCT 180  
 TAATTTAATG ATAAAATTTA AGCTAAACAC AAGCCAAAA TGAATAGGTT TTTTNAATTT 240  
 TNATTTTCA CTAAACAGGC AATTGAAATA CATGGTACAA AAATAAGTGG TAAGATAATT 300  
 GTAAAATGGA AATGGGCAGA NTATTCAATT TTCCATCTAT GNAAATTTTC NCATTAAAC 360  
 TCATAGNTTT CTTTGNAAC 379

配列番号 : 1810

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02058

配列 :

GATCNGTTCA GCCCTGAAAA GTCCAACTC CCAGGTATTG TTGCAGAAGG NCGAGATGAC 60  
 CTCTATAAAT CAGATGCATT CCATAAGGCA TTTNTTGAGG TAAATGAAGA AGGCAGTGAA 120  
 GCAGCTGCAA GTACCGCTGT TGTGATTGCT GGCCGTTCGC TAAACCCCAA CAGGGTGACT 180  
 TTCAAGGCCN CCNGGCTTNA AAAAGTTTT ATAAGAGAAG TTCCTCTGAA CACTATTATC 240  
 TTCATGGGCA GAGTAGCCAA CCCTTGTTT AAGTAAATG TTCTTATTCT TTGCACCTCT 300  
 TCCTATTTTN GGTGTGTGAA CAGAAGTAA AATAAATACA AACTNNTNNC ATCTCAAA 358

配列番号 : 1811

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02059

配列 :

GATCGTTTCT NATCTCNAAG TNCCTCATTG AGNTCGGTGC ATCTGGCCAN TGAGTCTGCT 60  
 GAGACTCTTG ACAGCACCTC CAGCTCTGCT GCTTTCAACA ACAGTGACTT GCTCTCCAAT 120  
 GGTATCCAGT GATTGTTGA AGAGGAGGTG CTCTGTAGCA GAAACTGAGC TCCGGGTGGC 180  
 TGGTTCTCAG TGGTTGTCTC ATGTCTCTTT TTCTGTCTTA GGTGGTTTCA TTAAATGCAG 240  
 CACTTGGTTA GCAGATGTTT AATTTTTTTT TTAACAACAT TAACCTGTGG CCTCTTTCTA 300  
 CACCTGGAAA TTTACTCTTN GAATAAATAA AAACCTCGTT GNCTTTGNCT TCTGCAAA 358

```

GATCAAGAGC AGTGCTTCTC CATTTGTTTT GCAGAGAAAT GTTTTTCATT TCCCGTGTGT 60
TTCCATTTCC TTCTGAAATT CTGATTTTAT CCATTTTTTT AAGGCTCCTC CCCATCTCCT 120
TTCTTAAGGC ACTGTTGCTA TGGCACTTTT CTATAACCTT TTCATTCCTG TGTACAGTAG 180
CTTAAATTTG CAGTGATTGA GCATAACCTA CTTGTTTGTA TAAATTATTG AAATCCATTT 240
GCACCCTGTA AGAATGGACT TAAAGTACT GCTGGACAGG CATGTGTGCT CAAAGTACAT 300
TGATTGCTCA AATATAAGGA AATGGCCCAA TGAACGTGGT TGTGGGAGGG GAAAGAGGAA 360
ACAGAGCTAG TCAGATGTGA ATTGTATCTG TN 392

```

配列番号 : 1806

配列の長さ : 389

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02054

配列 :

```

GATCCTATTT GGTATGTTTT TGTCCACTGT TATGATTCAT CATGTATCTT ACAAGAGCCA 60
CTCAAGCAAG ACTCTGCTTC TATGTATGGT GAGGCCTTGT TGTTCAGGC TAGAATAAAC 120
TCTTTGTATG CCTCAGTGAA TATGCCAGGT AAAATATATG CAGTCAAGAA TGAATTATTT 180
TTCTGACTAA AGTGTGTAGC AGTAAGTTCA AAATNGTGCC CTTGTTTTAA CAGTTTCTGT 240
CAACATCTTC TCATTTTCC CTACAAAAC ACCAGGGTGT ATTATAAGTA CTGCCTGTGA 300
GAATTTGCAC TTTATGTATT TGTGTGTGGG ATTTCTTGTG GTTTTAGCCA AATGAAGTGT 360
TATCNNTAAT AACCAGGTCT CTTCAAAA 389

```

配列番号 : 1807

配列の長さ : 388

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02055

配列 :

```

GATCCAATTG ATGTATATGT TTATATACTG GGTTCCTGTT TTATATACCT GGCTTTTACT 60
TTATTAATAT GAGTTACTGA AGGTGATGGA GGTATTTGAA AATTTTACTT CCATAGGACA 120
TACTGCATGT AAGCCAAGTC ATGGAGAATC TGCTGCATAG CTCTATTTTA AAGTAAAAGT 180
CTACCACCGA ATCCCTAGTC CCCCTGTTTT CTGTTTCTTC TTGTGATTGC TGCCATAATT 240
CTAAGTTATT TACTTTTACC ACTATTTAAG TTATCAACTT TAGCTAGTAT CTTCAAACTT 300
TCACTTTGAA AAATGAGAAT TTTATATTCT AAGCCAGTTT TCATTTTGGT TTTGTGGTTT 360
TGGGTTAATA AAACAATACT CAAATAAA 388

```

配列番号 : 1808

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02056

配列 :

```

GATCTTTTCC ACCAGCACCC AGAGTGTCCT CTTTCTGGGC AAGGTCGTCG ACCCCACGAA 60
ACCATAGCCC TCCAGGGCT GCTCATCTGT TCCAAGCAGG AGGATGTGGC AGGGGAGGGC 120
TGGGAGTGAG TAGCTCTGTG TTTAGAGTTG GGGACAAGGA TGACACCGAA GTCCAGGAGT 180

```



クローン名 : HUMGS02050

配列 :

```
GATCCCAAGG GAAAGATGAT TTGTATGTTA AAGTGA CTGC ACAAGTAAAA GTCCAATGTT 60
GTGTGCATGA AAAGGATTCC TTGGTTATGT GCAGGGAATC ATCTCACATG CTGTTTTTCC 120
TATTTGGTTT GAGAAACAGG CTGACACTAT TCTCTTTGAT TAGAAAATAA ACTCATAAAA 180
CTCATAATGT TGATATAATC AAGATGTAAC CACTATAAAT ATGTAGAAGA GGNCGTTTTA 240
AAAGACCTTA AGCTGGCATT GTGAAGGAAC ACCATGGTAG ACTCTTTTGG TAAATGTATT 300
TTGTATTTAA TGAAATGCAG TATAAAGGTT GGTGANGTGT AATATANTTG TGTAACAAA 360
TCCTGTTAAT AGAGAGATGT ACAGAATCGT TTTTGGTACT GTATCTTGA AACCTTTGTG 420
AAAATAAN 428
```

配列番号 : 1803

配列の長さ : 401

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02051

配列 :

```
GATCAAAACC AAAGTGTCA ATGTGACAGT CTGAAAATTA TATACTCTAC TTCATTTCATG 60
TTACACTTTT TTCTACTCCT TACCTGCTTT TACTAATGCA TTTATCCCCA AGAAAACATC 120
CAACAATATG GGAATAATTT GGAACAATAT CCAGCAATTG GTATTTAAAT AATTTACTGG 180
TTACAAAACA ATATTATGAC CAGACTCCAT TTTAGAAAAA ATTAAATCTG CATCGAAAAG 240
GGCCTTAAAA AATAGATTTT TAAATCAAA ATCATGGTTG GCTCATGGGT GGGATTATTA 300
GTGTTCCCTA TAGTAGTTTG TCTGGATGTA CTTTCTGATT CTCCTGTAAT AAGCATGCAT 360
TGCTTTTGTA ATGNGGGAAT AATANACCAA TAAAAAGGAA A 401
```

配列番号 : 1804

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02052

配列 :

```
GATCCGGCTG CAAAATTCAT ACCAACCAAC AAATAAAGGA AGATACAAAG TCTTATAGAC 60
ATCCGAAAAA AAGATTTTCTA CCTGTGCTGG TCTATGATGT ATGTGGCAGT TGCTGTCTGC 120
AGTTTACAAT GTATTGTAAA TGAAGATTTT TTAAATTCTA TCTTGCTGNT TNNNNTNNA 180
ATATAAGAAA CTGGTACTTG GTAAAGAAAT CTGTCCGTAA GTACCCCCAC AATCAGTCAA 240
ACTATATTTA AAGCCAGCCT GTTTTCAGAG TATGATGTCC TTTAATGTAA ACTCAAATAT 300
CAATATTTTA AATGTCCGGA TAATATTCTA GAGGTTTAAA AAATGGAAAT ATTTGANCTT 360
TCTATTGAAG ACAATAAAGG TACACAAGTC GTTAAA 396
```

配列番号 : 1805

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02053

配列 :

クローン名 : HUMGS02047

配列 :

```

GATCTGGTTG GTGGATGAAC AAGTGTCACG CTGGCCATCT CAATGGNGTT TATTACCAAG 60
GTGGCACTTA CTCAAAAGCA TCTACTCCTA ATGGTTATGA TAATGGCATT ATTTGGGCCA 120
CTTGGAAGAAC CCGGTGGTAT TCCATGAAGA AAACCACTAT GAAGATAATC CCATTCANCA 180
GACTCACAAAT TGGAGAAGGA CAGCAACACC ACCTGGGGGG AGCCAAACAG GCTGGAGACG 240
TTTAAAGAC CGTTTCAAAA GAGATTTACT TTTTAAAGG ACTTTATCTG AACAGAGAGA 300
TATAATATTT TTCCTATTGG ACAATGGACT TGCAAAGCTT CACTTCATT NNNAGAGCAA 360
AAGACCCCAT GTTGGAAAC TCCATACCAG TTTTATGCTG ATTGATAATT TATCTACATG 420
CATTTCAATA AACCTTTTGT TTCCTAAA 448

```

配列番号 : 1800

配列の長さ : 432

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02048

配列 :

```

GATCTGAATT ATCTGGCACC CTCCTGAATG GAACCCAGAG GTACCTCCTG TGTGGAAGGG 60
TCCTGGATTT TCCCTAACAC CCACCCTCTC CCCCTTCAGC CATGCTGATG GCAGAGAAGA 120
TAAGAAGTTG GAGCCCATTT CTCCTGGAG AGGAAAGCTT GTCATCTGGC TTTGCGGAGA 180
AGGTTCACCC TTACGCTCGT AGTACATTAT CTTTACTATG TGCTAGGATA TCATATTTAA 240
AAGGACAAAA AAATGTAAAA TACTTGAATG AGCTTGTATT ATANCATTAA TATTATNNNG 300
NGTATCTGCT TTCCAGGCTG AAGTGATTCA TTCATTATTC TAGTCCTGCT TTAGTCCTTT 360
GTAATTTGTG GTAATTATGC TTTTCTTTT AATACAAAAA AATGTATAAA ATTAAACACT 420
TGAAAAGGCA AA 432

```

配列番号 : 1801

配列の長さ : 430

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02049

配列 :

```

GATCCGNGCG AGGGCAACAG CGGNTCACCT ACAGCGCACT GTCGATGGCT GCACGAGTCA 60
CACCGGAGCC TGGGGCAAGA CAGTGATTGA ATACAAAACC ACCAAGACCT CCCGCCTGCC 120
CATCATCGAT GTGGCCCCCT TGGACGTTGG TGCCCCAGAC CAGGAATTCG GCTTCGACGT 180
TGGCCCTGTC TGCTTCCTGT AACTCCCTC CATCCCAACC TGGCTCCCTN CNACCAACC 240
AACTTTNCCC CCAACCGGG AAACAGACAA GCAACCCAAA CTGAACNNN TCAAAAGCCA 300
AAAANTNGGG AGACAATTTT ACATGGACTT TGGAAAAATA TTNTTTCTT TTGCATTCAT 360
NTNTCAANCT TAGTNTTNTA TCTTTGANCA ACCGGANCAT GGCCAAAAAN CAAAAGGTGC 420
ATTCANCTN 430

```

配列番号 : 1802

配列の長さ : 428

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列：

GATCCAAAAC GCTTCGAGGC ACCCCAAATT ACCTGCCCAT TCGTCAGGAC ACCCACCAC 60  
 CCAGTGTTAT ATTCTGCCTC GCCGGAGTGG GTGTTCCCGG GGGCACTTGC CGACCAGCCC 120  
 CTTGCGTCCC CAGGTNNNNA GCTCTCCCCT GGGCCACTAA CCATCCTGGC CCGGGGTGCC 180  
 TNGTCTGACC TCCGTGCCTA GTCGTGGCTC TCCATCTTGT CTCTCCCCG TGTCCCAAT 240  
 GTCTTCAGTG GGGGGCCCCC TCTGGGTCC CNTCCTCTGN CATCANCTGA AGACCCAC 300  
 GGCAAACT GAATGTCACC TGTGNCTGCN GNCTCGGTCC ACCTTGCGGG CCGTGTGTTGA 360  
 CTAAACTTNA ACTTCTTTTA ACGGTAATAT TTCCGGCAAA AATCCAATGG TTTGGGTTT 420  
 GGTCTTTTAA CNTTGTAAC GGTGCAAAT CCAAATAAAA GCAATTAAAA AGTCAATGAA 480  
 A 481

配列番号：1797

配列の長さ：462

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02045

配列：

GATCTAAAAG GGTTTCTTA GAAAGGGCAA TATTGTCCAA TGAAGTAAGC AGAAGGACTC 60  
 TGGGTTAGAA GCATCTGCAC AAAAAGTGGT GAGACCTACT CTCCACTGCT CTGCAGCTGG 120  
 ATGGCTGATG GCAGGCTGAG CAGTGGGGAA GCAGGTTTAA ACAACAGGGA GTCCTCCAG 180  
 GTCAGTGTAT ATTGNGAAGA AACATAAAAC TATTGTCTGT TACATTCCGA GGTCAGCCTT 240  
 CTNCTTAACG TTTTATAATA TGCAAATNCC AGCTTCTGGA AAGCANGTAT CATCATGTAC 300  
 CAAATGCTTT ATACACCATC ACATTCATGA NTTTTNAGC ATGGTCAGAN CTTGTGTAAA 360  
 TATGTCTCTT AGGATGATTT TGGGGGAGGA TGTGATTTAT TTTCCATAAT TTCCAAANTN 420  
 GCATTTTCCA TTCAAATA AGGNTAATCT NTTGGGGCCA AA 462

配列番号：1798

配列の長さ：448

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02046

配列：

GATCAGCCTG CAGCCATCCC CCGACCCTGC TGCTAGGCCA CGGTCTGCGC CCTGGGGCCT 60  
 CATCTCCCC AGCCCACTTG TTTTCCCCC TTTTATTCCC TAGGCCCTT TCAGACTCCT 120  
 GGGCCCTTG NNNCTCTTCT CCCATCTCCC TTCACAGGAT GACACCCTCC CATAACCCAT 180  
 AGCTGGGGCC AGCAGGTTCT GCTGAGGGTG GGGCTGGTGT AGGGACCCCC AAGAGACCCC 240  
 TGTCCTGTCC CTTACCAGT CCTGGGGAGG CTGGGACTCC CCCTGCCACA AGCCTGGGCC 300  
 ACAGTTCACA TTCCACTGCT GGGAGAAGAA ACAGGCCGAG GCCCAANAGT GGCCTGCCCC 360  
 CGGGAGCCAA AGACCCNAGT GGCCACANTG GGATTAGGGT NGGGGAGGNT TGGNAGCGCT 420  
 NTTTTATAA ATATTATACA TAAGGAAA 448

配列番号：1799

配列の長さ：448

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

ATAAAGGTAA AACAAAACAA AACAAACATTT TGAGAACAAA GATGACCATA ACCACTGAAG 180  
 GGAATCACAT CTTTAAAGAC AAATTCATAT TCTTTTATTT GTTATGGCAG ATGACAAGAT 240  
 GGTACAACCT TTATTCTTTT NCAAAATAAA ACAAAGGGCA CAGCATCTGT AGTCAGCCGA 300  
 CAACTATTNC GGCCTTTTGG GGGTNGGTCT NGCCGTACTT GTGATTTCGA TGGTACGTGA 360  
 CCNTNTTCTG GAAGGCTTGC CCCNTTGCCC GTGTACATAG GTGCATTGGT TNCTNTGGGA 420  
 GGGGCCCAAG NACTTTTNGG CNANNGTTGT ACTGGTATTG TNATGAAATT TNCGGTTGGN 480  
 CCTCTTGNA NTTTTTTNTG CANGAANGNN GGN 513

配列番号 : 1794

配列の長さ : 499

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02042

配列 :

GATCTCTTAA GAGATGATGG ACTCATGTAT GTCACCCGAC TTCGCAACAC TGGGGTTCAG 60  
 GTGACTCATA ACCATGTTGA GGATGGATTC CATGGAGCAT TTTCATTTCT GGGACTTAAA 120  
 ATTAGTCACA GACTTATAAA TCAGTATATT GAGTGGCTAA AGGAAAATCT ATAGTAAAC 180  
 ATGTAGCTAT AACATATTTT AAAAATAAAA TCTGAAAACC TCAGAAAATT TGCATTAGAA 240  
 ATTGGTCTTT CTTAGAAATGG TCTAGTTAAG TTCCACATGT AGCATAATTC TTAAATAGGC 300  
 ACTTTTCTGT TTTTTTTTNC TNACTGTGGG ATTTTCATNNC AATTTTCTAC ATTGTCTATC 360  
 TGCTTTTNC GNGATTTTCC NCTTACACTG TTAATCTNAT TTTAAAAAAA TGTACATNCC 420  
 NNGNANACNT TAANTTTGGG GAGTTNGGCT ACNANTTNAC GGTGCGCAGG GGGNTTAAAT 480  
 GGTGGGGCCA ATTTTAAAA 499

配列番号 : 1795

配列の長さ : 483

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02043

配列 :

GATCAAAGCG CCACTGCCCT GCACTTCCTG GGCCGCGTGG CAACCCGCTG NGCACAGCAT 60  
 GAGGCCAGGG NCCAGAACA CAGTGCCTGG CAAGGCCTCT GCCCNTGGCC TTTGAAANAA 120  
 AGGCCAGCAG CAGATAACAA CCCCAGACAA ATCAGCGATG TGTCACCCCC AGTCTCCAC 180  
 CTTTTCTTCT AATGAGTCGA CTTTNGCTG GAAAGCAGCC GTTCTCCTT GGTCTAAGTG 240  
 TGCTGCATGG AGTGAGCAGT AGAAGCCTGC AGCGGCACAA ATGCACCTCC CAGTTTGCTG 300  
 GGGTTATTTT AGAGAATGGG GGTGGGGAGG CAAAGAACCA GTGTTTAGCG CGGGACTACT 360  
 GTTCCAAAAA GANTTNCAAC CGNCCAGNTT GTTTGTGAAA CAAAAAAGTG TTNCCTTTTT 420  
 CAAGTTTGAG AACAAAAATT GGGGTTTTAA AATTAAAGTA TACCATTTTT TGCATTTGNC 480  
 AAA 483

配列番号 : 1796

配列の長さ : 481

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02044

クローン名 : HUMGS02025

配列 :

GATCCGTAAGT AATAAATTCT CAGAGGACTC AGCCTTTCCT GCGGGTCTGG AGCTCAAA 58

配列番号 : 1791

配列の長さ : 597

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02039

配列 :

GATCAGAGTC TCTTGGGCAT TTTATATTTT GCATTCTGAT GTACCTAGGA GTTTTGTAA 60  
 ACAGATGATG TATGTNAGTA TTTATCCCAT TTTATGCAAT TAACCAAATC AACCAAAAAA 120  
 AGTGACCATG AAGTCCTGTA TTTGTNTTTT TACTACATGT AGGAACTCTC ATGTGAATGA 180  
 GTACTGTAGT AATCCATTCT ATGGGAGCCT TATTTTCAGAA ATATTTCAAA CTGGTGCAAA 240  
 TGGAAAAGAC TTTCTCTTTT CCTTTAAAGC TAAAGACAAG AATATCATGC TATACAGGTG 300  
 CAACTCAATC CCCGTTAATA AAAACCAATG TAGGTATAGG CATTCTACCC TTTGAAATAG 360  
 CTGTGTCCCA ACCTGTTGCC ATTGATTTT TGGGAATGGC TTTAGGAAAT ATCCAAGTTG 420  
 TCCTTGGAAT TGTCTAACCA TGGNCATAAA CAGTTGTCTC CCTTCTACTT GTGTAGAATA 480  
 CTTTGGNCTT AATTTTCCTN CCAGATACAG GGGGGTACCT GCCTGTTTTT CNAAGGGTTT 540  
 ATTACTGGNG GTACCATTG GTAGGATTGT TTAAATAAA AAAACCTGGT TTTTAAA 597

配列番号 : 1792

配列の長さ : 518

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02040

配列 :

GATCCAAAAC TGGACCCTTG GAGCCGTCGA CTCACAGATG GATGACATGG ACATGGACTT 60  
 AGACAAGGAA AAAANNCAGG ACTTGAAGGA GCTCAAGGTG CTAGTGGCTG ACAAGGACCT 120  
 TCTGGACCTG CACAAGAGCC TGGTGTGCAC TGCTCTCCGG GGAAAGCTGG GCGTCTTCTC 180  
 TGAGATGGAA GCCAACTTCA AGAACCTGTC CCGGGGGCTG GTGAACGTGG CCGCCAAGCT 240  
 GACCCACAAT AANGATGTCA GAGACCTGTT TGTGGACCTC GTGGAGAAGT TTGTGGAACC 300  
 CTGCCGCTCC GACCACTGGC CACTCAGCGA CGTGCGGTTT TTCCTGAATC AGTATTCAGC 360  
 GTCTGTCCAC TCCCTCGATG GCTTCCGACA ACAAGGCCCT CTGGGACCGC TACATGGGCA 420  
 CCNTTCCNG GCTGNCTNCT GCGGCCTGTN ATCATGACTG AGGTGGCCTN CCAAANGTTN 480  
 CGCCCAAGGT TGACAATAAA GTTGCTCTGA GTTTGAAA 518

配列番号 : 1793

配列の長さ : 513

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02041

配列 :

GATCTGTAAT TTAAATTTT ACCCTCTGTA CCCCATGACC TTATCCTTCC TCTCCTTCTT 60  
 TGTTACCAT GAAAACTGG CAACATTCCA AGAATAGCAT CTGTACAAAG GGGAAAGAAG 120

配列番号 : 1785

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02007

配列 :

GATCTCAGTT GTAAATAGAA AAATCTAATT CAATAAACTC TGTATCAGCC CCCAACAAA 59

配列番号 : 1786

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02010

配列 :

GATCCAAAGT CATGTGTCCA CACATTCATA AATAAAAATT TTACCTATGA AA 52

配列番号 : 1787

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02011

配列 :

GATCCAGTGA AGCCAGAAGC CAAATAAACT CAAAAGCTGT CTCCCCACAA A 51

配列番号 : 1788

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02012

配列 :

GATCCTAATT TATGCCTATG CAAAAAATAA ATAACGCCCA AGAGCTGTGG GAAA 54

配列番号 : 1789

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02013

配列 :

GATCGCCTAG TATGTTCTGT GAACACAAAT AAAATTGATT TACTGTCTGC AAA 53

配列番号 : 1790

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列：

GATCCTGTCC TGATTCTCAA AAATTATTTT CTCTGTATGA TTAAAAGTTT ATTCCATTTA 60  
AA 62

配列番号：1780

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02001

配列：

GATCCCTTCA TTTGAATATT AATGGCTTTT TCCATTAAAG AATAAAATAT TTTGGACAAT 60  
GCCAAA 66

配列番号：1781

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02002

配列：

GATCAAATTT ATAAGTTATT ATTTTAAATT TTCTAAATTA AATAAAAGAA AGAATGCAAA 60  
CCAGGAAA 68

配列番号：1782

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02003

配列：

GATCAATAAA GAGTAATTC TTGCTAAATA AATAAAAGAA ACCTTGTGA AAAACTAAA 59

配列番号：1783

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02005

配列：

GATCTGAATN ATGCACCCCA CCCCCACCC AATAAGAAA TAACAGAAAA CCCTCGAAA 59

配列番号：1784

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02006

配列：

GATCTTCATT TTTTTTTTA AACTTGCGT TTTTGAATA AAAACCTTTT GTCTTAAA 58

配列：

GATCCCATGT CTCTGCCAGG ACCAAGGCNG ATGTTTCCCC ACTAATAAAG TGCCGGGTGT 60  
CAGCAAA 67

配列番号：1775

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01996

配列：

GATCCTTTTT AATACCACAG CATTTGTACT GTTCCTTTTT AATATACTGA AAATATAAAA 60  
GGAAA 65

配列番号：1776

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01997

配列：

GATCCGATTA TTTCTGCCAG TNTATTTTGG NCACTTTATA ATCATTAAAG CACTTTCTTG 60  
GCAGGCNCAA A 71

配列番号：1777

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01998

配列：

GATCTTACAA TAATGTTCCA CTCTGCAAAT TTTTAAGGTT CAAATAAAGT TTAATTGTTT 60  
GCAAACTGTA AA 72

配列番号：1778

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01999

配列：

GATCATTGCA CCATGTCAGA CTTTTGTATA TNCCTTGAAA ATAAATGAAA GTNAGAATCN 60  
TCAAA 65

配列番号：1779

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02000



配列：

GATCTGAGCC CCCAAGATGG AGAATGGGGA GGAGCTTTTT ATGGCGGACT GATTAAACT 60  
CTTAAGCATT TAAA 74

配列番号：1770

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01990

配列：

GATCTGCTTG GCCTTGATAA GCTATGTTGT TGCACCTTAA ACATTTAAAT TATACAATCA 60  
TCAACCCCA AA 72

配列番号：1771

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01991

配列：

GATCCTCCCC TTCAAATGAC TGTAATTAAC AACACTTAA AACTTGAAT AAAATATTGA 60  
AACCTCAA 69

配列番号：1772

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01992

配列：

GATCTATTCT GAAGCTGTTT ATTTTAAACA AATAAAATGT TACAGGTTTC ACATGATTTA 60  
TTCTCAA 68

配列番号：1773

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01994

配列：

GATCCGTAAC TNCGGGATAA GGATTGGCTC TAAGGGCTGG AGAAGGAATG AATAAAAAA 60  
AAGAAA 66

配列番号：1774

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01995

配列：

GATCAAATTT CTTAAAGCAA ACAACAAAAA TGTACATTTC TGTTTTTCCT TTAAATAAAC 60  
AGGTGTACTC TTTATCAAA 79

配列番号：1765

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01985

配列：

GATCTAGTGT CCTTTTGTGA CACTAAACAG GTGAATGCTG ACTTTTTTCA TTCTCCAATA 60  
AATNTCACTG AACTGAAA 78

配列番号：1766

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01986

配列：

GATCTTTGTT TAGTTTCAAG TCTTTTTATA ACTAAATCTG CTGGCATTAG ACAATAAATA 60  
CATTTTCAAA ATAAA 75

配列番号：1767

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01987

配列：

GATCATATAT ACTTGCATAA TATCATCCCT TCCCTTGATT TCTTTCAATC TAAAAATAAA 60  
TATGAGAAAA ACAAA 75

配列番号：1768

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01988

配列：

GATCGATATT AATGTATCCA ATGAAATAAT CGACTTGTNC TTGATAGCCT CATTAAAGCA 60  
TTTGGTTTTN CACATAAA 78

配列番号：1769

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01989

配列：

GATCTGGACG TTCACGTGCA CTCTCTTCCT GTACAGTATT TATTGTTCCCT GGCACCTTAT 60  
TTAAAGATAT TTGACCCTCA AA 82

配列番号：1760

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01979

配列：

GATCCTTACT CCTGCATTGT TCTTTGCCAG NGNCCTATTT AAAAATTTTA AAATTCTCAT 60  
TAAAGTCAGC TTGGGTTTAA A 81

配列番号：1761

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01981

配列：

GATCTAAAGA GAAAAGGGAG AAGAGGGAAA AAGGAAACAA AGGAGAAGAA AGAGGGAAAG 60  
GAAAAAAAAG AAAAAGAAA 79

配列番号：1762

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01982

配列：

GATCATGAAA GGTGATAAGC TCTTCTATGA TAGGGGAAGT AGCGTCTTGT AGACCTACTT 60  
GCGCTGTTGT ACTCTGAAA 79

配列番号：1763

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01983

配列：

GATCAAATAT TTTGCCTTTN ACTNAAATCA GCCAGCCCAT NACCCCAAT AAAGGGCAGC 60  
TGCCTCTGCT CCCTCTGAAA 80

配列番号：1764

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01984

配列：

GATCATATGG TAGTTTTGTT TTACTAATCT AAGGGTACTA GCATCTACAA TNATATAGAC 60  
AAAATAAAAT ATTTCTTTAA TGGCAAA 87

配列番号：1755

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01974

配列：

GATCTGTTTT CTCTAAAATC TTACCATATT GTCTGTATAT GGTGTAAAT NCAATGGAA 60  
AGTAAAACGT TTTGGCCCTG ATAAA 85

配列番号：1756

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01975

配列：

GATCCTGCTG GAAACCACGG CAACCTGTAT CCACTATTAG GAGGTAAAAA TCAATAAAAT 60  
GGCCCATTC A TTTGTGTTGT AGCTCAAA 88

配列番号：1757

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01976

配列：

GATCTACAAC ATATAAAATT GTGTATTTTC NTTTGGTTGT CCCTATTAAC AAAAAAGTAT 60  
TTNAATAAAA ANTTGAAATG NAAA 84

配列番号：1758

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01977

配列：

GATCCCACTG TAAAATTGGA AATGGGCAGT TCTGAATTTT CACGTTTGAA ATGTAAAATA 60  
TAAACTTCAG TCAATATCCA AA 82

配列番号：1759

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01978

配列：

GATCTGATGT TCCTTTTATT TATAACAATG TTAAATGCAA TTGTCTTGTA CCTTGAGTTG 60  
AGTATTACAC ATTAAAGTAA AGTACAAGCT GTAAA 95

配列番号：1750

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01968

配列：

GATCCAGAAG TAAATGTATC TNCAAGCTGA TTAAATTGT AGATTNNNTC TTCATTGCAT 60  
ATTNCTGAT GTTGAATAAA GTCTGAGTAT TAAA 94

配列番号：1751

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01969

配列：

GATCCAAAGT ATATTTTAC TGAGAATATA TCTGAAAAA TTTGAATTGA GATTAAATTT 60  
TTAAATGAAA TATATTTACT TTTTTTAAA 89

配列番号：1752

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01970

配列：

GATCCTGGCC CCTCAACCTC CTGTGGAACC CAGCAGTTCT GTTATATCCC CTGCTACCCT 60  
AGATGAATTA AGACGGTTAA ATACTGAAA 89

配列番号：1753

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01972

配列：

GATCTGTCTT GCTTATTGTT GCCCCCTGCG NCTAGCACAA TTCTGACACA CAATTGGAAC 60  
TTACTAAAAA TTTNTTTTAA CTGTTTAAA 89

配列番号：1754

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01973

## 配列：

GATCACACAC TAAGAGAACG TTGATTGCCT CGGCTATTGT GCTGGCTGGA CACTTTGGTC 60  
ACTTTTGAAG CATGTTAATA AATGTCACTG ATTAACAACAA A 101

配列番号：1745

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01963

## 配列：

GATCCAAGTT TGAAAACAAT TTTAGGCTAC TAGATATGAA CAACATCTTG ATTATGTAGT 60  
TGAAGGAAAT TAAAGATGAA TGGTTTAATT AAAAATTAAA 100

配列番号：1746

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01964

## 配列：

GATCAAATTA AATAATTCAA GCCCTGCCTT CAAAATGAAA TTTTTTTTTT AGTATTATTT 60  
AGCAAAANCA ATAAACCCA AATTTTTTTA ACCATCAAA 99

配列番号：1747

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01965

## 配列：

GATCACTTCA AGCAAGCCCC CATGATGGTT CTCAGTCCTG CTTCTCTGTG GGTACGTGCC 60  
CCTCTGTTTA AAAATAAACT GAATATGGAT GTTTAAA 97

配列番号：1748

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01966

## 配列：

GATCAAAATG AAAACCTGTT GATGTGAATT CAGTTATTGA ACTTGTTACT TGTTTTTGCC 60  
AGAAATGTTA TTAATAAATG TCAATGTGGG AGATAATAAA 100

配列番号：1749

配列の長さ：95

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01967

配列：

GATCCAAGAG ATATATTTGG CAACTTTTTC TAGAAAAGGC ACATTGGGTA TAATTCATTA 60  
CATTCTTGAG TTTTTTGGG TTTTTTTTTT TTTTTNGNG NNANN 105

配列番号：1740

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01958

配列：

GATCCAGCTG GAAAGCTGAA GTATTTTCGAT AAAGTGAATT GAGAAATACT TCTTCAAGTT 60  
ATGATGCTTG AAAGTTCTCA ATAAAGTTCA CGGTTTCATT ACCNAAA 107

配列番号：1741

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01959

配列：

GATCTTAAGG TATCAGTATT TCAGAATCCT GCGACGATTT TATTTCTAAA TTCATGTACT 60  
GTATGTCCAT AAGTGAATAA AAAATNTCAT ATTCTTTTCT ATNATTGGTA TCATTCAA 119

配列番号：1742

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01960

配列：

GATCCTTAGC TCTTTGCTCT ATGGCCCTTC CTCATCAGGG GACCGTTTCC CCCCTCTTCC 60  
TTCACAGTAT TTAAGAAATA AAAGTCGGAT TTNCTGGCT GCTTTCTCTC TAAA 114

配列番号：1743

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01961

配列：

GATCGCCCCA TTGCACTNCA ANCTGGACAG CAAGAGCAAA ACTCCGTNTC AAAAAACAAA 60  
AACAAAANCA AACAAAAAAN TTCCCCTGAG AGAAAAACCTA TN 102

配列番号：1744

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01962

GATCGAGGCT TCAGTGAGAT ATGGCTGAGA CACTGCTCTC AGCCTGGATG ACAGAGTGAG 60  
AACCTGTCTC AAACAAGAGA AAAAAATAAA TCAAANNCTA TTCAA 106

配列番号 : 1735

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01953

配列 :

GATCTGAGGA GGCTTCGTGG GCTTTTGGGT CCTCTAACTA GGACTCCCTC ATTCCTAGAA 60  
ATTTAACCTT AATGAAATCC CTAATAAAAC TCAGTGCTGT GTTATTTGTG CCTCATTTC 120  
CCAGGAATAG TCACTGCCTT GAGGAACCAA A 151

配列番号 : 1736

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01954

配列 :

GATCCACCCA CCTNAGGCCT CCCAAAGTGC TGGGANNACA GNCGTGANAA CCACGGCTTC 60  
GCCAACATG GATTTTTTAA TTATTTCCAC GCTCACAAAA AACCTN 106

配列番号 : 1737

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01955

配列 :

GATCNANCCT CAACACCTAG TGCAATTCTT TTTACACATT AGGNACTTAG TAATTNNGGT 60  
TGAATTGTGT TGAACCTAACC TGGCGGTATA GGCAAAANTT GGAAGN 106

配列番号 : 1738

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01956

配列 :

GATCTCCCAT TTCTAGGAAC CCCAGTCCTG CTTCTCCGCA ATGGCACATG CTTCCACTCC 60  
ATCCATACTG GCATCCTCAA ATAAACAGAT ATGTATACAT ATAAA 105

配列番号 : 1739

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01957



配列番号 : 1730

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01948

配列 :

```
GATCAGCTGA TGGAGCTCCT GATTTGACAA AGGAGCTTNC CTCCTTTGAA TGACCTAGAG 60
CACAGGGAGG AACTTGTTCCA GTAGTTTGGA ATTGTGTTCT TCGTAAAGAC TGAGGCAAGC 120
AAGTGCTGTG AAATAACATC ATCTTAGTCC CTTGGTGTGT GGGNNNTTG TTTTTTTTTT 180
ATATTTTGAG AATAAACTT CATATAAAAT TGAAT 215
```

配列番号 : 1731

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01949

配列 :

```
GATCGCACCG CCCCTCGCAG AGAGTGATC ANCTGTTTAA TTTTGTAAA AACAAAGTGC 60
TAAATAATAT TNATNACTTG GTTTGGTTNC AAAANCGGAT TAAATGN 107
```

配列番号 : 1732

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01950

配列 :

```
GATCACTGTG GTNTTCATAT TTCTAAAATA AATGAATTAA AAANTTTAAN GNCTTAGATG 60
CTTATCTCTA TCATAGCTCA GAATGCAACT NCAATACCCC CATTCTN 107
```

配列番号 : 1733

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01951

配列 :

```
GATCAACTGT ACGCCTTTGG TATCTGACCA TAAAGTCTTT TGCTCCGCTG ACATTTGGGT 60
GATGTCTTCA CATGGAAATA TAATAAAAT AAAAATCTAG TTAAAA 106
```

配列番号 : 1734

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01952

配列 :

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01943

配列：

GATCCCAGAG GTCANGACCA AANCCAATCA GTGAAAATTC AACTNTAGCT GTGAAAACAT 60  
TGCACATAACA GGAGCTATCC AACAATGGAC CAGAATGTTG ACAATAAAGT N 111

配列番号：1726

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01944

配列：

GATCCCGCAG GTGGCACGTG ACAGCTAGGG TTCAAACGT TCTCACAAA TCCAATGCTC 60  
CTCACATATT AATTTTATAA CCAGACAAAT AAATATTAGA GACAACCACC AAA 113

配列番号：1727

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01945

配列：

GATCTCAAAA TTCCAGAATT CCCTGTACAT CTNTCCACGT GCTTGTGCTC CAGGTGTGAC 60  
TTGTAAACTG TCTAGTGTTC GCNTTAAATA AAATGGCACC GAGCATAAA 109

配列番号：1728

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01946

配列：

GATCCGTATC GGTTTAAGAA GCGGACGGAG CTGTTTCATTG CCGCCGAGGG CATTACACAG 60  
GGCCAGTTTG TGTATTGCGG CAAGAAGGCC CAGCTCAACA TTGGCAATTT GCTCCCTGTG 120  
GGCACCATGC CTGAGGGTAC AATCGTGTGC TGCCTGGAGG AGAAGCCTGG AGACCGTGGN 180  
AAGCTGGCCC GGGCATCAGG GAACTATGCC ACCGTTATCT CCNACAACCC TGAGACCANG 240  
ANGACCCGTG TGNAGNTGCC CTCCGANTCC AAGANGGTTA TNTCCTNAGN CATCAGNGCT 300  
GTGGTTGGTG TGGTGGCTGG NGNTNGNCN 329

配列番号：1729

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01947

配列：

GATCTGTCAA TTTCTTTGTN CAGAATGATT TGAAGTATTG TATTCAGTTT ACATGCATTA 60  
TTGGNTTATA ATNAATATCT AATGAAAATA CATGTTGTTA TATTGTAAA 109

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01937

配列：

GATCTAGCAC TTTACAAAGT AAGTTTTTCT GTNACTTAGA GCTGAAAATA AAAGCAATGT 60  
AGAGTTACGC TTTTATAAGT ATTTNANGTT TCANAAATNA TGCATACAGC AATTN 115

配列番号：1721

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01938

配列：

GATCATTTAG TTCTATCTAT TTAGAAATAT GTAAACTGG ATTTTTTTTT AAGTAATATG 60  
TGACCAAAGT TAATTTTGTC CCAAAGGTCT AAATAAGAG CAGTTTCCCA TAAA 114

配列番号：1722

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01939

配列：

GATCGCCACA GCCCTTCTTG GAAGAAAGGC GTCTGTGTTT CAGGTTCCAC GCGAGTCACC 60  
TCTTTCGTCT TAATGTTTAC CGTCCACAGC TTTGGAATAA ACCATCCTGG GAAGTTAAA 119

配列番号：1723

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01940

配列：

GATCTTTGAC TGTATCATGC ATTGTACAAT TGATTCATA TTTTATGAAA TGCCTTAATT 60  
TTCCTACTAT AACATAAAGA CAATGATGAA TAAAGTTTAT GTGTATGATT AAA 113

配列番号：1724

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01941

配列：

GATCAGAAAC ATACATACCC TNCCTAGGGA TTTAGAAAGT GGGTTGGCAG TCTTTCCTCA 60  
CGTCCATCAC GCANTTGGNA CCTACTNCAG TGTATTGTAA ACTTTTTTCT CNN 113

配列番号：1725

配列の長さ：111

配列の型：核酸

配列の長さ : 430  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS01933

配列 :

```
GATCTTGTGC TGTGCTATCC GCAGAACCGC GAGATGGTCT AGAGTCAGCT TACATCCCTG 60
AGCAGGAAAG TTTACCCATG AAGATTGGTG GGATTTTGTG TTTGTTTGTT TTGNTTTGTT 120
TGTGTTTGTG TGTGTTGTTT TTTGCCACTA ATTTAGTAT TCATTCTGCA TTGCTAGATA 180
AAAGCTGAAG TTTACTTTATG TTTGTCTTTT AATGCTTCAT TCAATATTGA CATTGTAGT 240
TGAGCGGGGG GTTTGGTTTG CTTTGGTTTA TATTTTNCA GTTGTGTTGTT TTTGCTGTG 300
ATATTAAGCA GAAATCCTGC AATGAAAGGT ACTATATTG CTAGACTCTA GACAAGATAT 360
TGTACATAAA AGAATTTTTT TGNCTTAAA TAGATACAAA TGTCTANCAC CTTAATCAA 420
GTTGTACCTN 430
```

配列番号 : 1717  
 配列の長さ : 171  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS01934

配列 :

```
GATCGAGCCA CTGCGCTCCG GCCTGGGTGA CAGGAGACTC CATCTCAAAA AATAAAATTA 60
AAAAAAAAC TACTACAATA AATTATCACC TTGGACTGTA TAAAACAACT TTNAACTAG 120
TCTTTTNAAG AAGTACACTT AAATAAAAT CTAANCATAA GNGANTGTAA A 171
```

配列番号 : 1718  
 配列の長さ : 115  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS01935

配列 :

```
GATCGCTCAG AAAATGGGAA CCCAGGGCAA ATTGTATGTG CTCCTTACTG GGTTTATTAT 60
AAGTGTACACA TGTTTTTTAT AATAAACAT AGGTGATTTC ACCTTAATGG ACAA 115
```

配列番号 : 1719  
 配列の長さ : 115  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS01936

配列 :

```
GATCCTCCCA CCTCAGCCTC CTGAGTAGCT GGGACCATAG GCTCACAACA CCACACCTGG 60
CAAATTTGAT TTTTTTTTTT TTTCCAGAGA NGGGGTNTTG NANCATTGCC CAGNN 115
```

配列番号 : 1720  
 配列の長さ : 115  
 配列の型 : 核酸

配列番号 : 1712

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01929

配列 :

GATCGGGGCA AGAGAAGGCT GAGTACGGAT GGGAACTAT TGTGCACAAG TCTTTCCAGA 60  
GGAGTTTCTT AATNAGATAT TTGTATTTAT TTCCAGACCA ATAAATTTGT AACTTTGCAG 120  
CGAAA 125

配列番号 : 1713

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01930

配列 :

GATCAGCCCA TCTCAGCTTG CTGTTTCAAT CACAATGGAA ACATATTTGC ATACGCTTCC 60  
AGCTACGACT GGTCAAAGGG ACATGAATTT NATAATCCCC AGAAAAAAN TTACATTTNC 120  
CTGCGTAATG CAGCCGAAGA GCTAAAGCCC AGGAATAAGA AGTAGTGGCT GGAGACTCTG 180  
GCTCAGCCAG AGTTGTTTCT CTCCANTCTG CCTCATCTCT GTACGANTTT GGGTCCCAGC 240  
CTTGTTGGGT TGTCAGCCAT GGACATGGAT TTCAACCCCT GGAGAAAACG NTGTCATTGT 300  
TCAGCAGCTG AGNGCCCCAG GCGTCCGNGG CGNCTTTN 338

配列番号 : 1714

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01931

配列 :

GATCCCATAT CTATTACCGT GTCCATAGGA ATAATAGGTA AGGGCTCTGT CTCTGTCAAG 60  
CCATGTAACA AAGGACACTG TAAA 85

配列番号 : 1715

配列の長さ : 260

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01932

配列 :

GATCCAGCCC TGGTTCTGGC TGTGGTCAGC AGATGCCAGT NAAGGGTTTT GTGTGTTTAG 60  
GCCTCATTTT TTTGTCTTTT TCCTACTCCG TTCCTGGCAT TTGCTGATTT CTAGTGTATA 120  
CTCTGTAGTC TCAGTTCGTG TTTGATTCCA TTCCATGGAA ATAAAAAGTA TGTTGTACAT 180  
ACTGCCGAAG AATTGTCTTG CAAGTNAAGG CTTCCCCCTT TACTATAAGA CTATAAATAA 240  
AANCTTATTT NATCCNNA 260

配列番号 : 1716

クローン名 : HUMGS01924

配列 :

GATCTTATGA AGGAAGATTT GTGACCCTAC GTATATATAT ACACACACAT ACATATATAT 60  
ATATATCCCG AACCAACANC GGGACTTTGT TTATATTGCA AATAAATATT ATTTTTCCTT 120  
TAAA 124

配列番号 : 1708

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01925

配列 :

GATCCCCTTT CTCTATGTCG GGACACTCAT TAGCAAGAAC TTTNCTGCTC TACTNGAGGN 60  
ACATGACATT TTTGTTCCAG AGGATGATGA TGATGATGAC TAACAGGAAT TACAGAANGN 120  
NGAN 124

配列番号 : 1709

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01926

配列 :

GATCCGAGCA GTCCTCTGCC CGCCTCCCGT GAAGAAGAGG AAGAGAAAAT GCCTGCTGTT 60  
GTAAATGTCT CAGCCCCTCG TTCTTGCTCC TGTCCCTTGG AACCTTTGTA CGCTTTGCTC 120  
AAAAAAAAAC AAAAAAAAAA AACAAA 146

配列番号 : 1710

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01927

配列 :

GATCCTGTGT AGAAGCTGTT CTCATTAAAC ACCAAACAGT TAAGTCCATT CTCTGGTACT 60  
AGCTACAAAT TCGGTTTCAT ATTCTACTTA ACAATTTAA TAACTGAAA TATTTCTAAA 120

配列番号 : 1711

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01928

配列 :

GATCTGCGCC TCTCAGTGCC TTTTGAGGGG TTCCCATCAT CCCTCCCTGA TATTGTATTG 60  
AAAATATTAT GCACACTGTT CATGCTTCTA CTAATCAATA AACGCTTTAT TTAAAGCCAA 120  
A 121

配列番号：1703

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01920

配列：

```
GATCTGAGGA GGAAATGTGA CGCCGGACGC TTCNTGTNT TTGACCTTTT NAAAGGANGA 60
GGAAGTTCAC CGACANTACC CATCACCCAC AAAAGTCTCA CTTCTTGGAA GATTTGTGTT 120
AGGCTGNN 128
```

配列番号：1704

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01921

配列：

```
GATCTGGCGT NCTACTATGA GGCTTCTTTT GACCTCATN NTGTGGTNGC CGGCGTAGCC 60
AGACCATCCT ATACTGTGAC TACTTCTACT NGTACATTAC AAAAGTACTC AAGGGAAAGA 120
AGCTCNN 127
```

配列番号：1705

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01922

配列：

```
GATCATAGCT ACACTGTATG TTTAGGTGGT GTGAAATNAT TTATAATCAC AGCTTGAAC 60
GTGTTTGCTT GGTACTGTCA TAGTGATTAC AAATTTTCATG GAATGCGAAG AGCAACAATA 120
AATAAAAAAT ACCACTCACC CTCAA 146
```

配列番号：1706

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01923

配列：

```
GATCAAAAAG GACTGAACCC CCACTATCAT AATCCATACA TTCATTTCCA TGTGTTTGA 60
CTAGCAGTGC ATATATGAAT GAATATGGTA ATTAATCTTA CCTATAAGAA CCAAATACTT 120
TAATTATATT AAGATAGTGA ATAAAGATGT ATAATATTTT NATTAATACC TTGAATATAT 180
TCAGTGGATT GAATGTGACT TCATAACTGT ACTACGATTG TATTAATAAATA TTTCTGGAAA 240
```

配列番号：1707

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS01915

配列 :

GATCGAAGCT ACCGTAATGT GTTCTTGAGG TCAACATGTT TTGTGGAAGT CACTGTATTT 60  
GCCCCNTTAT GTCAATTACC TATTATAAAC CGAGAGAAAT GGGAAAATTA AAAACCTGTT 120  
TTGAATTAAA 130

配列番号 : 1699

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01916

配列 :

GATCCCTTGT AAACATGAAA TCATTCCATG GATGGCTGCC TTATAATTTT GTCTCTTTCC 60  
ACTTTAATTG TGAATGGTTA AAAAAATGCT GTTTTCTGAT ATTAAATTTT TATTAGTGCA 120  
TACCTTAAA 129

配列番号 : 1700

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01917

配列 :

GATCTGTACC TAGTACCCCT CCCATCTACT GATTTGTTTG TTTTGTAAAC CAAACACATT 60  
TTCAGATAGA AGGAGCCTTA AA 82

配列番号 : 1701

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01918

配列 :

GATCCCTTAT TCCCTCCACA ATAACAGAAA CACTCCCAGG GACTCTGGGG AGAGGCTGAG 60  
GACAAATACC TGCTGTCCT CCAGAGGACA TTTTTTTGTAG CAATAAAATT GAGTGTC AAC 120  
TATTTAAA 128

配列番号 : 1702

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01919

配列 :

GATCTACAAT NAAGCCCTCA AGGGCTGAAA ATAAATAGGG AAGATGGAGA CACCCTCTGG 60  
GGGTCCTCTC TGAGTCAAAT CCAGTGGTGG GTAATTGTAC AATAAATTTT TTTTGGTCAA 120  
ATTTAAAAAA AAATAAA 137



配列番号 : 1694

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01911

配列 :

```
GATCGCGAAT AAAAATCAAC AAATGTGAAA GCCCAGAAAA ATATATTCGT ATTTCTGGTT 60
TTGCTGGATT TTTACATTTT TATATAATAA AAATGNTATT TTGAAATAAA GATTATGCTG 120
ACTCAAATGC AAA 133
```

配列番号 : 1695

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01912

配列 :

```
GATCTATTGC AGATATTTGA TGTAGTTTTT TCTTTTAAAT TAATCAGAAA CCCCACTTCC 60
ATTGTATTGT CTGACACATG CTCTCAATAT ATAATAAATG GGAAATGTCG ATTTTCAATA 120
ATAGACTTAA A 131
```

配列番号 : 1696

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01913

配列 :

```
GATCCGCCCG GCTCAGCAGA ATTCACGCTC CTGTATGCCT CAGCCCCTCG ATATAACTCC 60
ATCGGATTCT AGCAGCCTGG TATTCTAGCA ATAAAACCCA AGGCCTGAGA AACAGGGGCC 120
ATCCTGCAAA 130
```

配列番号 : 1697

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01914

配列 :

```
GATCAGACTG TCACTTTATA GTTTTTCTAT ATAAAGATTA TATAGTTGCA AACAAAGGTT 60
GTGAAATTC CCTTTTGTG TTTTNACTT TTAATTAATA AAAGTACATT GTTTTCATAG 120
CAAACCTAAA 130
```

配列番号 : 1698

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01906

配列 :

```
GATCTTAATG TTTCAAAGGA GTGCAGCCCT TCACAGCCAT CAGATATGAG GGCAGTGTTC 60
TGTCTGGTGT TGTAGCCATC TCAAGAACAA ATCAACAGCA ACAAAGAGA AAGAATAAAT 120
TTTAAAAATT TAAA 134
```

配列番号 : 1690

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01907

配列 :

```
GATCTGTGAC CCTGGGCGCT GAAAATGGGA CCCAGGAATC CCCCCGTCA ATATCTTGGC 60
CTCAGATGGC TCCCAAGGT CATTATATC TCGGTTGAG CTCATATCTT ATAATAACAC 120
AAAGTAGCCA CAAA 134
```

配列番号 : 1691

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01908

配列 :

```
GATCTCTACT ACCACAAGGA AAATAGTTTA GGAGAAACCA GCTTTTACTG TTTTNNAAAA 60
ATTACAGCTT CACCCTGTCA AGTTAACAAG GAATGCCTGT GCCAATAAAA GGTTTCTCCA 120
ACTTGAAGTC TAAA 134
```

配列番号 : 1692

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01909

配列 :

```
GATCAGTGTG GAGGACCCGC CCCAGCGCAC GGCCGGCGTC AAGGTGGAGA CCACTGAGGA 60
CCTGGTGGCC AAGCTGAAGG AGATTGGGCG GATTGAGCC CCTCCAGAG ATGGCAATAA 120
AACTGACTCT CAACATCAAA 140
```

配列番号 : 1693

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01910

配列 :

```
GATCTAACCT TTGANGCTTT AAAAAAGGAG AAAGAGGGTA GGGGTGGGAA ACTGGCATA 60
TGTGTGTATA GCACTGCCGA TTGGCTAGGC CACTGTGTCT CTGCTACAAA TTAAAGAAAT 120
CCTAAAAGTT AAA 133
```

配列番号 : 1685

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01902

配列 :

```
GATCTTCTAC TTCCCTNTGG GGAGGGGAGT GACAGGTCCA CACACCACAC TGGGTCACCC 60
TGTCTGGAT GCCTCTGAAG AGAGGGACAG ACCGTCAGAA ACTGGAGAGT TTCTATTAAA 120
GGTCATTTAA ACCAAA 136
```

配列番号 : 1686

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01903

配列 :

```
GATCTTTAAA AAAATTTTCC ATATGTCAAA GTGTAGAGAT GTTTCTAGCA GCATTTATCT 60
TGTCACTAT AGATTGAACA AAAAGTGGTA GCTGTNAAAT TGTGATTAT AATAAATACA 120
TATTTGGTCT TCAAA 135
```

配列番号 : 1687

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01904

配列 :

```
GATCAGCAGT TCCAGCCCCT ACGCTNGCTG GGGGCGCAAC CACCCCTTCC TTAGGTTGAT 60
GTGCTTGGNA AAGCTCCCTC CCCCTCCTC CCCAAGAGAG GAAATAAAAG CCACCTTCGC 120
CCTAGGGCCA AGAAA 135
```

配列番号 : 1688

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01905

配列 :

```
GATCTTCATC TGTAGCCAAG AAGAGAGCAT TAAACCCAAG ANCATTGTGG AGAAGATTGA 60
CTTTGACAGT GTGTCCAGCA TCATGGCCTC CTCCCAGTAA CTTCAGGTGT TTAATAAAGA 120
TGTGTTGACT CAGAAA 136
```

配列番号 : 1689

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01897

配列 :

GATCACTATG TAGGCAATGC TGGATACTGG NCTGTTATTT ACACATTTGT ATCACCTTTT 60  
ATTTTCATAAG ATAGCATTGT CAGANTAATT TAGTATTTC AATAATCAA CAAGTAAAT 120  
AAAATTAATG AGAATGAAA 139

配列番号 : 1681

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01898

配列 :

GATCTCCACA TTCAGGTTTC CTGATGCACT TTNCGACTCT TTGGGCAACC TCTGGACTCC 60  
TTGTNCCCAG GGTCCACATT TAGTTTTATC TTTACTGCAT TGCTTTTATG AAAAAGAATA 120  
AAATTGGATG AAACAGAAA 139

配列番号 : 1682

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01899

配列 :

GATCAGTTAA TTTGTATGTA GCAGTGATG CTCTCATATA CAATNACTGA CCTATGCTCT 60  
AAAACATGAA TGCTTTGTGA CAGACCCAAG CTGTCCATTT CTGTGATGGG TTTTGAATAA 120  
AGTATTCCTT GTCTTAAATG AAA 143

配列番号 : 1683

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01900

配列 :

GATCGAATCA CCTGAATGTT CTATGTANTG TAAAATATTC TTTTCTTGCT TTCTTGTGTT 60  
AAGGTATATA TTCTATTTGT ATGGAATTCT TATTCAAATA CAGTTCTATT AAAGAGTATA 120  
CTCCTATTGG ATGAAA 136

配列番号 : 1684

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01901

配列 :

GATCTCAGCG GCATTAAGCT GTGCCTGAGC GAGTTTGTAG TGAATCACTG CACAGCACCN 60  
CCAGACTAGC ATGTGGTTCT ATATTTGTAA AGTTATTGGG ATAAGAAACA ATTAAACAGT 120  
TTGTAGTAAA CACAAA 136

配列番号 : 1676

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01892

配列 :

```
GATCTCTAAG GTATTATGTT TGCCTTCTCT TAGTTATTTT TGGGTTGTCA CAAAGCTCAG 60
TATCATGGTT TGACAGAAGC AGTTATGTGA ACTTTTATGT TAGGACATTA CTAAATAAAG 120
AATTCCTAG CTGCTTATAA AGTAAA 146
```

配列番号 : 1677

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01893

配列 :

```
GATCCATTCT CCNTTANTT CCCCCACCCT CCTCTCTNGG ATATGGTTGG NTTTGGCTCA 60
TTTACAATC AGCCCAAGGC TGGGAAAGCT GGAATGGGAT GGGAACCCCT CCGCCGTGCA 120
TCTNAATTTN AGGGGTCATG CNCN 144
```

配列番号 : 1678

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01895

配列 :

```
GATCGAGATG AGCTTTAAAA ACTTGAAAAA CAGTTTGTAA GCCTTTCAAC AGCAGCATCA 60
ACCTACGTGG TGGAAATAGT AAACCTATAT TTTATAATT CTATGTGTAT TTTTATTTTG 120
AATAACAGA AAGAAATTTT GGGTTTTTAA A 151
```

配列番号 : 1679

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01896

配列 :

```
GATCTTGATG GTCGCTGCAG AGTAACTTCA GCGCTGAGTT CGTTTGAAAC CTTCGGTTTG 60
TTAAGATTCA GAATAACCAA TTGCTTTGTC TGTTAAATCT CCCGATTCT GTTAGGAAAA 120
TAAAAGCCTC ATTTCTTAA 140
```

配列番号 : 1680

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01888

配列 :

```
GATCAGCAGC CCTCGCAATG TGCTCAGCGA GTACCAGCAG AGGCCGAGC GGCTGGTGAG 60
CTACTTCATC AAGAAGAACT GAGCAAGGCC TGAGCGCTGC CTGAACTCCG AAGNCCTGTG 120
TGATGCTTTC CATTAAAAAN NATTGTCCAA A 151
```

配列番号 : 1673

配列の長さ : 150

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01889

配列 :

```
GATCCAGATG ATAAACCAGT GAACTATGTC AAAAGCACTC TCAATATTAC ATTTGACAAA 60
AAGTTTTGTA CTTTNCACAT AGCTTGTTCG CCCGTAAAAG GGTTAACAGC ACAATTTTTT 120
AAAAATAAAT TAAGANGTAT TTATNGGAAA 150
```

配列番号 : 1674

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01890

配列 :

```
GATCCGNCCG TCTCTGCCTT CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC ATCTGCCCCG 60
CTTATTTTTT TTTATGTTTT TNCTTCGTAA GAGGTTCTGT TGAGCAGTGA TTTGCAACTC 120
TTGCTGACGT TGCTGGGGAA GCTTTAAA 148
```

配列番号 : 1675

配列の長さ : 568

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01891

配列 :

```
GATCTACCCC AGGGAGAATC TGAGACATCT TGCCTACTTT TCTTTATTAG CTTTCTCCTC 60
ATTCAATTTCT TTTATACCTT TCCTTTTTTG GGAGTTGTTA TGCCATGATT TTTGGTATTT 120
ATGTAAAAGG ATTATTACTA ATTCTATTTT TCTATGTTTA TTCTAGTTAA GGAAATGTTG 180
AGGGCAAGCC ACCAAATTAC CTAGGCTGAG GTTAGAGAGA TTGGCCAGCA AAAACTGTGG 240
GAAGATGAAC TTTGTCATTA TGATTTTCATT ATCACATGAT TATAGAAGGC TGTCTTAGTG 300
CAAAAAACAT ACTTACATTT CAGACATATC CAAAGGGAAT ACTCACATTT TGTAAAGAAG 360
TTGAACTATG ACTGGAGTAA ACCATGTATT CCCTTATCTT TTACTTTTTT TCTGTGACAT 420
TTATGGTCTC ATGTAATTTG CATTACTCTG GTGGATTGTN CTAGTACTGT ATTGGGCTTC 480
TCGGTAATAG GTTATTTCCTA TATACTATAA TTGGNAATAT TTTTGTACCA ATGGTTATAA 540
CNCTAGGGGT NTAAAAACCA GGTTCCTGN 568
```

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01884

配列 :

```
GATCACTCTG GGCTCACTTG CCTGCCTAAT GGTCATCTCC CCAGTAGACT GTAAGCTCCT 60
TGAGGGCAAG GATTGTGTTG GAATTTTGTG ATTAACAGTG CCTGGCTTGG TGCCTGGCAC 120
CTAGAAAGCA CTCAATAAAT GTTTGTTTAA TGAAA 155
```

配列番号 : 1669

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01885

配列 :

```
GATCAGATGC TTGAAATTTA ACACTTTTCA CTTGGTTCTT ATACTGAATG CCGACTCTGC 60
TCTGTGTTAG AGATATGAAA TGGTGTGTTGA TACTGTTTGA GACATTATGG AGAGATTTAA 120
TTATTTGTAA TAAANGNTTT GCTGCAGTCT GAAAACTGAA A 161
```

配列番号 : 1670

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01886

配列 :

```
GATCTATTGT AATGTGTTAT TTNGGCTGAN GTATGTNAAG AAAATACTAC CTTACAAAGN 60
TATGTATTNT CAAAAGGAAA TACATATCAG AAAGTTTAAAC AGGGCCAGTG GGTGATACTG 120
AAGTTGTCGG GATGGATGGT GTCTATCTGG NNN 153
```

配列番号 : 1671

配列の長さ : 444

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01887

配列 :

```
GATCTAGAAG TTTTACTTTT ATAAAGATGG TGTCCGGAAG ATGTTGCTAA TGTATTTTAC 60
TTCAACATAG GGAACAAACT TTTTAAGTAT ATTAATAAAC CTGTATGGTT AGTTTTTAAC 120
AGTTTTTTAA AATAAACTAT GGATATGACA AATATTCTGT GTTTTACTAA GTGCTTGGAT 180
AGGCTTTCTA ATTTNGTATA CGTGCTAGAG TTAATTATTG ANCATTTTTA TCCAAATTTA 240
GTTGTAACTC TGTTTATACT ACTGATTGCT CATTCGTTTA AATGATATTN TNNNGTAAAA 300
GTCATAACCA ACATATGANC AGACAGATTG ATGTCTTTAA ACACAGATTG TNAGCTATAG 360
GTTTAATCTG ATACCAGTTG CTGGAAGGTT GCCATTTGGT TTTTCTNAAA ACCTATACCN 420
CTAAACTTT CTTTNAAGGT TAAA 444
```

配列番号 : 1672

GATCCCTNCC TTGGTGGGCA GTTCTGCCTT CCAAGGAAGA AGGGGAAGAA AAGGACCTGT 60  
GGGTGGCTCA GGNCNAAGCA GACCCCGGGC TCCACCCAG CCCC GNCCAG GNTGCTGCCA 120  
GTNCACACTT TTACAAATTT AATATAAAGC AAGTCCAGTN TTAA 165

配列番号 : 1664

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01880

配列 :

GATCAGGCTG CTGAGGGAAT AAATTTAATC AAGGTCTTTG CAAAAACAGA AGCACAGAAG 60  
GGAGCCTATA TAGAACTAAC ACTGCAGACT TATCAAGAAG CACTCAGTCG CCATTCTGCA 120  
GCTTCCTAAA AATATTTTAA AAATACATTT ATTTTACTAA A 161

配列番号 : 1665

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01881

配列 :

GATCAGTCCA TCCCAGAGGG ACCGGAGTTA TGACAAGCTT TCCAAATATT TTGCTTTATC 60  
AGCCGATATC AACACTTGTA TCTGGCCTCT GTGCCCCAGC AGTGCCTTGT GCAATGTGAA 120  
TGTGCGCGTC TCTGCTAAAC CACCATTTTA TTTGGAAA 158

配列番号 : 1666

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01882

配列 :

GATCGTGTAT TGAGATTTCT TAAATAATGC TTCAGATATT ATTGCTTTAT TGCTTTTTTG 60  
TATTGGTTAA AACTGTACAT TTAAAATTGC TATGTTACTA TTTNTACAA TTAATAGTTT 120  
GTCTATTTTA AAATAAATTA GTTGTTAAGA GTCTTAAA 158

配列番号 : 1667

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01883

配列 :

GATCTTTGTT AGTTGCATAT TATATTTTCTG TGTATCTT CTTGGTGAAT TGACCCTTTT 60  
ATCATTATGT AATCCCCTA TATTTATATC TTTATATTTA ANATAGGTTT CCTTAACATT 120  
TGAGAAGTAA AANTAAAATA AAATGTAATA GCAAA 155

配列番号 : 1668



配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01874

配列 :

```
GATCAAAAAT CCAAGGAGAA TGGTGCCAGT GTATGATAAA ATCCATGTAG TGATGAGGAA 60
TGGTGTTAAA TAATGTAATA TATAANANTC ATGATATANG ANTGTTTGAA GGTGATGCAT 120
GTTTGATTTT NGTAGTATAA NTGTATTTNA GTTCAAATGA TGTATAANGN 170
```

配列番号 : 1660

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01875

配列 :

```
GATCCTCGCT CCGTTGCACG GCGGCCNTAA GTTATTGGAC TATCTAATAT CTATGTATTT 60
ATNTCGCTGG TTCTTTGTAG TCACATATTT AATAGTCTTA ATATCTTGTT TTTGCATCAC 120
TGTGCCCATT GCAAATAAAT CACTTGGCCA GTTGCTTTT CTACAAA 167
```

配列番号 : 1661

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01876

配列 :

```
GATCTGGGCG ATTCTGAAGC CATGCCATTT TTAACCTTAT GTCTGCTAGA AAGTGTGTA 60
GTTGATTGAC CAAACCAGTT CATAAGGGGA ATTTTCTTAA AAAACAACA AAAAAAAAC 120
CATCCAAGGN NGGGTTTNTG ATTAAATTTT GTGGNGTTAC CAGTAAA 167
```

配列番号 : 1662

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01877

配列 :

```
GATCTTCCCC AAGAGGGACT GGGGTTTCTG GGGTCCATTC TCTGAGTCAG TGGTTATTTG 60
AAAATTTGAT TTTGATTTTA TTTTCTCTCT GTAAACTTCC AAGCTGGCTT TTCCCATTC 120
AATTCCTGTG ATTTATGCCA ATAAAGTTTG CCCATGATT TCAAA 165
```

配列番号 : 1663

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01878

配列 :

GATCAGGCTC ATCTCATCTG CACCAACTGC TCTACCTGTT AGATGGAGAC CTTGCNTCAT 60  
GAATTTCTCG AAATGCTCCT GGAACCTATT TATATGCCTC AAAATCCTCT AAACCTATTT 120  
ATAGTAACCC ATAGTTTTAA TTTTATAAAT AAACGTATTT ATTAAATCTT AAA 173

配列番号 : 1655

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01870

配列 :

GATCTCTAAT TTAAAGAAAC AGTTTTTATA TACCTAGAAT GAAGATTCTG TTAAAGCGG 60  
TTTGGTTAA CTGGTTCTT GACATTTGCC TAAATNTTN TTGGATTGGG ACTAAAATGT 120  
NCTATTAGCC AATGAATAAC GTCCAAGTAA ATTTNTGTTT TATTTTGGGA AA 172

配列番号 : 1656

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01871

配列 :

GATCTCAAAG GAGTCTGAAA TATCATATTT CTGTGTGTGT CTCTCTCAGC CCCTGCCCAG 60  
GCTAGAGGGA AACAGCTACT GATAATCGAA AACTGCTGTT TGTGGCAGGA ACCCTGGCT 120  
GTGCAAATAA ATGGGGCTGA GGCCCTGTG TGATATTGAA AGGGTAAGAA A 171

配列番号 : 1657

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01872

配列 :

GATCGNCATT ATCCCCAGNA AAAAGCTCCG CAACAAGATA GCAGNTAATG TCACGCATCT 60  
GATGAAGCGA ATTCAGAGAG GCCCAGTAAG AGGTATCTCC ATCAAGCTGA NCGAGGAGGA 120  
GAGAGAAAGG AGAGACAATT ATGTTCTCTGA GGTCTCAGCC TTGNNCCNN N 171

配列番号 : 1658

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01873

配列 :

GATCAAAGAC ATCTCATCC AGTATGACCG GACCNNCTGG TAGCTGACCC TCGTCGNTGC 60  
GAGTCCAAAA AGTTNGGAGT CCTGTGCCCC AGTTCGTACC AGAATCCACC GTAAGCCATC 120  
GGNCTAAAAC TACTTNATA ATAACAGTTT TGAGGGATTT AAAAGTTCAA A 171

配列番号 : 1659

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01865

配列：

```
GATCTCAGCA CAAGCAGGGG AGCAGCTGGG GGAACACAGC TTTATGTAAT TACCTCTGTT 60
CAATATTTAG CAAGTTGCAT TGTAACATTG TAACTGTTT TTTCTCCTTG GATGATGAGC 120
TACCCCAAG AAGGGGTCAT ATCAGATTGG GTCTCATTAA AATGTCTGAT GAATGAAA 178
```

配列番号：1651

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01866

配列：

```
GATCTATGGC TTAATAAATT TGTTCCTGTG ACAATNTTTG TAAATCTAGC CAATAGAGTC 60
ATTTACAGAA GAAAAATNAG CATGTAATAA TACAAGAACT GTTCCCCCT CAAAACCTGA 120
ACCTGAATTA TTTGTAAAA CTGAAATTTA ATGATTAAAG AGAAGCCAGA ATTGTAAA 178
```

配列番号：1652

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01867

配列：

```
GATCTGGAGC TAATAATGAC TGAGATGGAG ATATCTCGAG CAGCAGCAGA ACGCAGTTTG 60
CGGGAACACA TGGGCAACGT GGTAGAGGCG CTTATTGCCC TAACCAACTG ATGCGTGCTT 120
TCTCAAATAT ACCTACTGGA TTAATTTATG GCAATAAAAT TTTTTTTTGT CTTTTTCAGT 180
TTTATCAAA 189
```

配列番号：1653

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01868

配列：

```
GATCTCTGCT CTGCCCTCTC CCAGATTGGT GGGGAGGGAG GGCGGGAGGT AGATATAGGC 60
CTGTCCTTTT TAGCAATGTG ATTCTTGTTG TTGATTCTCT CTCTGGAGTT CATGTGCTGC 120
CTCANNNGAC TCTGATTTTA TATTTNAGAA AAATAAAGGC GTTCAATCTG CAAA 174
```

配列番号：1654

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01869

配列：

クローン名 : HUMGS01861

配列 :

```
GATCAAAAAC TAATTTGGGA TATGTATGGG TAGGGTAAAT CAGTAAGAGG TGTTATTTGG 60
AACCTTGTTT TGGACAGTTT ACCAGTTGCC TTTTATCCCA AAGTTGTTGT AACCTGCTGT 120
GATACGATGC TTCAAGAGAA AATGCGGTTA TAAAAAATGG TTCAGAATTA AACTTTTAAT 180
TCATTCGAAA 190
```

配列番号 : 1647

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01862

配列 :

```
GATCAGTTGG GTGCTATGTG CTCAGCTTTC CTAAGTCAGC TTCATTTAAT GCAGAGTGGT 60
GTTTGAATTT GGCTTAGATG GGCTGGCAGG CATGATTTTA AAAAATGTAA TCATCAGTAA 120
GAAGTACTTC CATGTTAAAG ATGCAAAAAA AAAAGTCTTC ATTAATAATT CTATTTAANG 180
AAA 183
```

配列番号 : 1648

配列の長さ : 361

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01863

配列 :

```
GATCCAAACA AATACACATT CTGTNTTTTA GCTCAGTGTT TTCTAAAAAA AGAAACTGCC 60
ACACAGCAAA AAATTGTTTA CTTTGTGGA CAAACCAAAT CAGTTCTCAA AAAATNACCG 120
GTGCTTATAA AAAGTTATAA ATATCGAGTA GCTCTAAAC AAACCACCTG ACCAAGAGGG 180
AAGTGAGCTT GTGCTTAGTA TTTACATTGG ATGCCAGTTT TGTAATCACT GACTTATGTG 240
CAAACTGGTG CAGAAATTCT ATAACTCTT TGCTGTTTTT GATACCTGCT TTTNGTTTCA 300
TTTTGTTTTG TTTTGTAATA ATGGTAAANC TTCAGAAAAT AAAATGTCAG TGTTGNNTAA 360
A 361
```

配列番号 : 1649

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01864

配列 :

```
GATCAGGACC TGGGGGCCTA CAGTTCTGCC AGGAAGTGCC TGGCCAAACA GAGGCAGAGG 60
ATGCTGCAAG AGAGAAAAGC TGCAAAANAG GCCGCCGCTG CCACCTCCTG AGGCAGNTGT 120
GGGTGCCCT GCTGTGTGGC TCTGTATGAC TGTTGCTGAA ATATAAGCC CTGCAACCTG 180
AAA 183
```

配列番号 : 1650

配列の長さ : 178

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01857

配列：

```
GATCACATCA CTCCACCCCT GCCAGGCCCC AGGTTAGGAA TAGTGGTGGG AGGAAGGGGA 60
AAGGGCTGGG CCTCACCGCT CCCAGCAACT GAAAGGACAA CACTATCTGG AGCCACCCAC 120
TGAAAGGGCT GCAGGCATGG GCTGTACCCA AGCTGATTTC TCATCTGGTC AATAAAGCTG 180
TTTAGACCAG AAA 193
```

配列番号：1643

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01858

配列：

```
GATCCTTAGT ACAACATGTG AAAGAAGATA TGTGTCTTT ACTCACAGTG GAGGCATTTT 60
TCTAGCTGTG TTTGATTTGG CTTCCCTATA GATTCAGGAC CCATAACTCT TGTCTCACT 120
CATCTGCTAT GCTGCTGATA AGGACTTTCA GGTCAACAGC TGTAAGTCT AAATGAAGTT 180
AATACTCTGG AAA 193
```

配列番号：1644

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01859

配列：

```
GATCTAGGCA AACCTTTATA AAGTTGCAGT ACCTAATCTG TTATTCCCAC TTCTCTGTTA 60
TTTTGTGTG TCTTTTTTAA TATATAATAT ATATCAAGAT TTTCAAATTA TTTAGAAGCA 120
GATTNCCTG TAGAAAAACT AATTTNCTG CCTTTTACCA AAAATAAACT CTTGGGGGAA 180
GAAAAGTGGA AA 192
```

配列番号：1645

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01860

配列：

```
GATCTGTCTG TTGCTTGTTT AATATATTTT TTTTATGACA TTAATAAAG TTAAAAAGGG 60
TTTTNTATCC ACTGTCAATT TCAATTGGAT AACATTTTGT CAAGNTTTTT TTTTCTGAT 120
TATTTGATGC TAGCTGGAAT TCAAGAAATG GCATTGACCT TATTCAAATA AAGAAATATT 180
TTAGTAAA 188
```

配列番号：1646

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01853

配列：

```
GATCCTCCTG CAGGGCTAGG CGGATTGTTT TGGATTTCCT TTTGTTTTTC CTTTATAGTTT 60
TCCATCTTTT CCCTCCCTGG TGCTCATTGG AATCTGAGTA GAGTCTGGGG GAGGGTCCCC 120
ACCTTCCTGT ACCTCCTCCC CACAGCTTGC TTTTGTGTGA CCGTCTTCA ATAAAAAGAA 180
GCTGTTTGGT CTAAG 195
```

配列番号：1639

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01854

配列：

```
GATCTTAGCT TTGATAAATG ACTGANGCTG GAGAAGCCGT GGTGAAGTC AGCCTACACT 60
ACAGTGCACA GTTGAAGAGC CAGAGACTTC TTAAATCATC CTTAGAACCG TGACCATAGC 120
AGTATATATT TCCCTCTTGG AACAAAAAAC TATTTTTCCT GTATTTTAC CATATAAAGT 180
ATTTAAAAAA CAAA 194
```

配列番号：1640

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01855

配列：

```
GATCTGAGTA ATTAGCAGGT ATGATGCTGG GACTGGAAAA TAGAAAGTAA TAACTAAAGG 60
GTTAATGTGC AACGTTATTT TTTGGCCTTG TTCATAATTT TATGTTTTCA GTGGCNTGTG 120
TACATATAGA ATTGTTAAAG TTGTCATTC CAATATTTAT ATTAGAAAAA TTATTTAGAT 180
ACTTTATAAT TTTAACCGGC ATTTTAAATA ATGACACTTG CATTTATTGT ATTGTAATAA 240
ATTTCACTTT TAACTTTAAA AGTTTAAA 268
```

配列番号：1641

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01856

配列：

```
GATCTCTGCT CAGAGAAGTG CAGGGGGAGC CTTCCAGCTC ACTCTCCCTG AGGACTGGCT 60
TGACAGGGGC TATGGGTTTG CTTTGGTGTT GTTTTAAAA AAAGAAAATA TATTTTTTTG 120
AAAAAACGAC TGCCCATCCC GGGTCCTTC CCTGATGGGT TGGGGCAGTT ACCTGGTTGC 180
TGTTTTAATT AAA 193
```

配列番号：1642

配列の長さ：193

配列の型：核酸

クローン名 : HUMGS01849

配列 :

```
GATCTTCTAA GAATTTTGCA AAATTCTAAA CAAATATAGA GATGGTATAT AGAATTCATA 60
TCTAGAAAAC TTTGATTTTA ATGTGAGCTT ATCAAATTTG TNCTGGCTTT TTTGGCACTA 120
AGGCAAAAAC ATGTTAACCA GAAATAATTT ATTCTTCATG TATGTAAAAAT ATTTGAGAAT 180
GTTTAGCCTT TTATTAGAAT TTTATTTGGA AAATATTTAT CTTTCTACAC ATTTTACACT 240
TATGTNCCTT TGCTTATAAC CCAATTTCTT AACTTTTTTG TTAATAAGC AAATATCAAT 300
NATGTTTTAT TATCTAATAA AGTGTAAGAT TCN 333
```

配列番号 : 1635

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01850

配列 :

```
GATCGAATGG CTTTTTGCACTA CTAATACTA TGTGTAGACA GGTTTTATAT TATAAAGTAT 60
GCATTCTTAT CACCTAGTAT ATAGTTAGTT TGTAGAGTGA TTTCCCCCA GTTTCTTGAA 120
CATGGTATCT TCACATCTTG GACCTTGGTC AGTTGTGCTA TTCATTATTA AACACTAAAA 180
CTTTGGCGGT TCTTGCAAA 199
```

配列番号 : 1636

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01851

配列 :

```
GATCTGGATG TTGAAAAGAG TCTGGCACCT CCTCCNTCTC TCTTGCTCAC ACTCTCACCA 60
CGTGATATGC TGCCTCCTCC TGTGCCTTCC ACCATGAGTA NAAGCTTCCT TANNCTCTTN 120
TNAGAAGCAG ATGCTGGCAG CATGATTCTT GTACAGTCTG CAGAACAGTG AGCCAAATAA 180
ACCTCTTTTC TCTAAA 196
```

配列番号 : 1637

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01852

配列 :

```
GATCCAAGTA TTTCTNCATC AAGCAGTTTT TAAAAGGAAA ACGATAATAA TCAGTAGGCT 60
CCATGGAAGC CTTTNCCTTA ATAGCTATGT GCCAAATACT TTNATCTNGT GTGACAGTCA 120
TGTCAGAGTG AAATCTCTCA GGAAAAGTGT AACTAGTAGT TACAAAGTAA ATAAAGGATT 180
TCATTTTAAG GTGAAA 196
```

配列番号 : 1638

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01845

配列：

GATCACAGAC CACGAGTGCC TTTCCCGGAC CTGGACGTTG CCTCCAGAGC AGGCACCANC 60  
TCTTTCCCTC TCTAGACAGA AATATTTTGT TAAGGTCTG GGCAGGGAG GGAGCATGAA 120  
GTACGAGGAA AACTTGAATT CCAGATTTN AATGCAAAGT ATTTATCATT TCTACCAGAA 180  
ATAAACGTTT TAAGTTTAA A 201

配列番号：1631

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01846

配列：

GATCTTGAGG TCACTTCGTT TAGGTCATTN TCTCAACCCA ACCTCCCCAA ACTCTGGTTT 60  
GAGCCAATAT GTGTTCTATT GTTCTCAGAG CACCAGCCGA CTGTACAACA ATTGTTATAA 120  
AAATGTTTAT TGTTTACCAA AACCAGTGGA CCTCTTATCA AATGCTGCTT GGTAACAAAA 180  
TCTATCACAG TTTAATAAA AAGAAAAAA AAGGAAA 217

配列番号：1632

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01847

配列：

GATCTGTTTT NNTTAAACAC TAACAGAATA ATTCTTTATA AATAGGTAAG CCTTACACTT 60  
GTTAAAGAAA TTTACCTCTA ATTCAGTCT CACTAATGTA AAATACTGGG ACTTAAGTAT 120  
ACAATTCAGT CACTAACTGT ACAGTTTAT GTGGGGAACA ATTCATGCAG GCTACTGGAA 180  
AATTAAATCT TATTACCAA 200

配列番号：1633

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01848

配列：

GATCCNGGGC ATTTNCTCTG GGGAGACAGG CCTGAGGCCA GCTCGGNAGC CAAGCAGATT 60  
CCAAACCACT ACAACCCTG CCAAACACAG CCCACTCCAT TTANACCGC CTTCTGAGG 120  
AGAAAATGCA GACTCAGGGT TCCAGTAACC AGTGATGGAT TCACCCATC TCCCAAATAA 180  
TGGTTTACTT GTTTACAAA 200

配列番号：1634

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01841

配列：

```
GATCCAGGAT TCTGGGAGGC TTCAGTTACC GCTGGCCGAG CTGAAGAACT GGGTATGAGG 60
CTGGGNCGGG GCTGGAGGTG GCGCCCCCTG GTGGGACAAC AAAGAGGACA CCATTTTTC 120
AGAGCTGCAG AGAGCACCTG GTGGGGAGGA AGAAGTGTA CTCACCAGCC TCTGCTCTTA 180
TCTTTGTAAT AAATGTTAAA GCCAGAAA 208
```

配列番号：1627

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01842

配列：

```
GATCTCACAG CCACGAATTT AGAACTTCCT CCTATAGCAT TTTCTATCTT TTTTATGGCA 60
TTTATTTTAT TCTATCTTGT TATGATTACA TAATCTGTTT AATCCCAAT TATATATTGT 120
AAATACCTTG AAGGAAAGGA GTCTTTATTA TCTTTGGTGC CTGGTGTTTA GTTTTAATAT 180
TTTATTAAAT ACATCCAAGG AAA 203
```

配列番号：1628

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01843

配列：

```
GATCCACTGT TCAATCTGCA CAAGATTNGG GNNCCAGACA TGGGAGACTT CAGCTGCCTC 60
AGAGGACCGT GGACAGGGAA GGCAGCCTCG CATCCCTCTG TCCATGCCTG GNNTGACTTT 120
AATAACCAAG AGTTTTATTT TTGAATTTGT AGCTGTCTGT CACTTTTTAC CCACCCATTC 180
AATAAACCTT ACAGAATTGC AAA 203
```

配列番号：1629

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01844

配列：

```
GATCCAAGTA ACAGTGACTG CAGTTAGGGT CGAGAGCTTC TCCGAAGCAG CGGTCATGCA 60
GGCTTTTGTG TGGCTGACGC TTCCCTTTTT CACAACAGTA AAAAGCTATC AATGGGAAAT 120
TGTGGACTTT TCCCACCAGG GACTCAATGG GACTCAATG TGCAATATTC AGTCAACATA 180
AAACTCTTTA AGAACTCCAA A 201
```

配列番号：1630

配列の長さ：201

配列の型：核酸

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01837

配列 :

```
GATCTGAGAT GGAAGAGTTT CATCCCAAAA CCATCTCCCC CTGACCCCCA GTCCATGGAA 60
AAATTGTCTT CCACAAAACC GGTCCCTGGT GCCAAAAAGG TTGGGGAACT GCTGGTCGGT 120
ACAAAAGTAA TTGTGGTTTT TGCACNGTTG GAATTTGTCA TNTGATATTG GAATACATTC 180
TTAAATAAAT GTGGTTATGT TATACATCAA A 211
```

配列番号 : 1623

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01838

配列 :

```
GATCAGCGAG GTTCTCCAGG ACCTTAGGTT TGATGCGGAA TCTGCCGAGT GATGGCGGCT 60
CCCCAGGGAT GCCGCCGAGG GAGATGGGAA ACGGGGCGGA TGGCGCCCAG CCCAGCCCTA 120
ACTGCCAGCT GGCTGGGGTC GCGCCCCACT GCGCTGCTGA CCTTCCTGCA GTTCCAGACA 180
CCTCCACAA TAAAGAGCTC CTCCTCTGTA AA 212
```

配列番号 : 1624

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01839

配列 :

```
GATCTATGAC AATGTATAGT CAATAAATGA TAGCAATTAT TTTTAATTAT CAAAATAAAT 60
TGTTAGAGAT TCAAGTTAGC ATACAAAATG GAAATACATT GACAATCTAA AAATATACT 120
AAACATAAA CTCAAGACTT TATTCCTCTT CCTGTTCTAT CAAAATTGTG CCAAGTAAAA 180
AANTAAAANT TGTTCCTTTT ATTTCAAA 208
```

配列番号 : 1625

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01840

配列 :

```
GATCTAGATG GCAGATAGGA ACTTNTTGT CACAAAAATA CTGGAGGAAA ATNTTGTA 60
AATAGACTTT TGGACACACA GCTGTTGGGG CTGCACTGAG CTGCAATTTT TAACATGGAT 120
TTATAACTTA ATGTTTCTGT TTATAAATA CTAATGATTT GCAATGTATT TTAATGGCCA 180
ATTAAACAG ATGTTTATT CTTTCTGAAA 210
```

配列番号 : 1626

配列の長さ : 208

配列番号 : 1618

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01833

配列 :

```

GATCANGGCA CTTCAACTCA TTTGGAAAAT NTGAACACTG ATGACATGGT ATAGGAGTGG 60
GNGGGGTGTT GAGCCACCCA TCANACCCCTC TTTAGCTGTG CAAGATAAAA GCAGCCTGGG 120
TCACCCAGGG CCACAAGGCC ATGGTTAATT NTTANCGGCA AGGCAAATCC ATNGTTGNGA 180
AGTGCANTGG GCATAGTAAA NGTGCATGAT TTAAAN 216

```

配列番号 : 1619

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01834

配列 :

```

GATCATAGAA AATAAATAGA AGAGACAGTG AAGCAAGTAA AAAGAAAAGC ATTGTTTTAA 60
TTTGTGTTGCA TTAATTTTTT TCATTTGTCA AAATGCTTCT TTTGTTGCCA CAGTAAAGAA 120
CAGTTTTTAT TGTTTTGTAA GTAAAATTAC GTAGCTGATT TTGTATGTAA AGATTAATTT 180
CCATAATAAA AATTATTGTA TGTTTACTGT GAAA 214

```

配列番号 : 1620

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01835

配列 :

```

GATCAGAGTG GCCCAGAGAC ATTGCTTTCT TATCACCTAT CATGTGAATT CTACCTGTAT 60
TCCTGGGCTG GACCACTTGA TAACTTCCAG TGTCCTGGCA GCTTTTGGAA TNACAGCAGT 120
GGTATGGGGT TTATNATGCT ATAAAACAAT GTCTGAAAAG TTGCCTAGAA TATATTTTGT 180
TACAAACTTG AAATAAACCA AATTTGATGT TAAA 214

```

配列番号 : 1621

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01836

配列 :

```

GATCTGTGTC ATAAGTGA CTGCTGTCAG CAGTGTCAC CAGTTGGAAG CAATGACAAG 60
GATGGCTGGC TGGTGTGTTT CAGCCTTCCG GTTTATAGAC TGTATTTATC TAGTGGATTC 120
CTGCAGGCCC CATACTGAGC CTGGACTGAA AGTATCCACT CGGACCATCT GTTATCTCTC 180
TACACTGAAA ATAAAACCTC TTCCACCCAA A 211

```

配列番号 : 1622

配列番号 : 1614

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01829

配列 :

```
GATCAGCAGA TACATGTCAG TGCAGAGGTT CTCTGCCCTC CAGAAGCCCT CGTCTGGGAA 60
TTCGAGAGAG GAGGAGGACC CAGGGCCAAA GGAATCCTCA AACTTCCCTC CAAGGGAGAT 120
ATTGTAAGGG GAAAACAAAG TGTTTATTTT CCCAAAACAA CCCAGCTTCA CCCCATGTCC 180
CTTCTACACG CTTACTCACT GAGGGTGAGT GGGAACGNTA AA 222
```

配列番号 : 1615

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01830

配列 :

```
GATCAGAATA TGTATGCAGT TCTTTCTTTA ACCCTTTTTT CTCCTATGTA CTGTGAACAT 60
TTAAAAAGTA CTTTAAATA TTCTTTGGAA ACTTAGCTTT TAGTAACTAC TTGGTTGTAT 120
CATAATTNAT TAACTANTGN NTTATTGGTA AACATTGGCT TGCCTCCCAT GACTTGCCAT 180
TATAATTAAA ACTGTGACTA CTATCTGTCT CCATTNCATA AA 222
```

配列番号 : 1616

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01831

配列 :

```
GATCCCN TTC CCACCCTCTC TGTGCGCTC AGAGTCACTC CTGCCCCCTC TCCCTGACTT 60
GGTGCTCACA TGCACCTCAC TAGGGTTTGT GACCAGGGTC TGGATGAGCT TGAATTTGAA 120
TGAATTGAGT TTGTATTTNT AGAACCTGG GTTTTACAT GTTTGGTCTT TTTTNGTTT 180
GGTTTGTAC CNTCGATAAA GGAAGTATAT TCATCCAAA 219
```

配列番号 : 1617

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01832

配列 :

```
GATCGCGGCG GANTNGGCC CGCCGCCTGG TACTCAAGCC CGCGGGGACA TTGGGAAGGG 60
GACCCCGGCC CCTGCCCCTC CCTCTCTGAC ACCGTACTGT GGGAAAGAAA CACGCACTTA 120
GTCTCTAAAG AGTTTATTTT AAGACGTGTT TGTGTTTGTN TGTGTTTGTN CTTTNNATTG 180
AATCTATTTA AGTAAAAAAA AAAATTGGTT CTTTATTAAA 220
```

CTATGAAATA CGAAGNCCTT AATTTTGTAC AATAAACTTT TATTTGTAAA

230

配列番号：1610

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01825

配列：

GATCTGTTGA ATATTGCTA AAGACCAGTT CTTTAAGCTA AGACATGTAA AAAATCCCAA 60  
 ATGGCAGTAC CTCATTGTTT ACTTAGCTTT TGTACTTATA TTTTTCAGAG GAAAAACAC 120  
 TACTGTAAAT TGTGAATAGC CAATACATAA CTGTATTGTA TGCAAATCTG TGATTGTTGG 180  
 CAGTGTCATC TCTGAGAAAC AGATAAATAA AGTTTATTTA CTATAAA 227

配列番号：1611

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01826

配列：

GATCTAGCCA AGGCTGGTCT GCAGTATCAG ATGTCCAAAC TCATCTACTA TTAGCCATAT 60  
 TTTGTGAGTC GTTTGTCTAA ACTTTGTCAA AAATGCCTTT GCCATGATTT TGTGCTATC 120  
 TGGATTTCAA ACATGGACAG TTAGGAAGAT GTGCATTGAA GTAGGAAAAT TTTGTTCAGA 180  
 TTTGCTGTTA TTTATTTTTT AAATTAAAAA TGGAAATGTA TTTTAAAGTT TAAA 234

配列番号：1612

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01827

配列：

GATCTGTTGG GTTCTCTATT AATTTATTTT ATACATTATA GATTCTGGGT TGATAAATTC 60  
 TGCTCAATTT GAAAAATTTT ATATTTTGTC TCAAATCTGT TACAATTTAT ATTGGTGGGN 120  
 GCAAAAGTAA TTGCGGTTTT TGCCGTAGAC AGTAATGGCA AAAACTGACA ATTGCTTTTG 180  
 CACCACCTTA ATAATATTAA NTATAATCAT GACTTTAAAC ATCAAA 226

配列番号：1613

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01828

配列：

GATCGGGAAC TGGCTCCGTT GTGCTGAGGT CATCTTTGGT CATCAGCCTC CAGCATNTGG 60  
 AAACACCTCC AACGCAATGT GGCTTTTACA TTTCTTTCTT TCTTTCTTTT TTTTCTCTGG 120  
 TACTGGGAAT ACACAACACC AGCTGTTTTA TTATTATTTG GGGAGGGGGT TGTGATTTTA 180  
 TTATTNGTTT TTTTAAAATG AAAAATAAAA NGTTATATAT TAAA 224

配列番号：1606

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01821

配列：

```
GATCAAAAAG AGAGTGGTTG TGGAACCTGT TGGCCCAGTT GGTTC AAGC CAGAGACATT 60
CAGAAAGTTT TTAGCTCTAT ATTTGCATGG TGCTGCGTGA NGGAGGACCC CTCTGAATCC 120
TGAAACCCCT CTTGCCTCTC TTCCACGGAA GAGGGCCTGG GCCCCGTGGA GCCTCAGTGC 180
CCGTTTGGCC TGCTGCTCTC GCTGACAATA AAGAGCCCTT GCGTTGCACT GAAA 234
```

配列番号：1607

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01822

配列：

```
GATCTGGAAC CTCAGCCTGG CCAGACACAG GCCCTCCCTG TTCCCCAGAG AAAGGGGAGC 60
CCACTGTCTT GGGCTGCGAG AATTTGGGTT CTGCTGCCA GCTGCACTGA TGCTGCCCCCT 120
CATCTCTCTG CCCAACCCCTT CCCTCACCTT GGCACCAGAC ACCCAGGACT TATTTAAACT 180
CTGTTGCAAG TGCAATAAAT CTGACCCAGT GCCCCCACTG ACCAGAACTA GAAA 234
```

配列番号：1608

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01823

配列：

```
GATCACATAA AACAGATTTG CATAAAATTA CCATGATTGC TTTATGTTTA TATTTAACTT 60
GTATTTTTGT ACAAACAAGA TTGTGTAAGA TATATTTGAA GTTTCAGTGA TTAAACAGTC 120
TTTCCAACCT TTCATGATTT TNATGAGCAC AGACTTTCAA GAAAATACTT GAAAATAAAT 180
TACATTGCCT TTTGTCCATT AATCAGCAAA TAAAACATGG CCTTAACAAA GTTGTGTTTG 240
TTATTGTACA ATTTGAAAAT TATGTCGGGA CATACCCTAT AGAATTACTA ACCTTACTGC 300
CCCTTGTA GA ATATGTATTA ATCATTCTAC ATTAAAGAAA ATAATGGGTT CTAA 356
```

配列番号：1609

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01824

配列：

```
GATCACCTAT GCCAAGAAAT AACATTTGGG ATAGTCGTCT TAAAAAGACT TGGTGTTATT 60
TACAGTGTTT GTTTTGATAA CATTTGGCTG GGTCATTTTA ATAGTTAGAG ATGAGGAGGA 120
GTAAAAGTGA AATTTTGTG AAGGACTTAA ATTATCCAGT GTTCTTTAG CCTTGGTGAA 180
```

配列番号：1602

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01817

配列：

```
GATCTCCCCG CCGCAGCCTC CTCAGAAGAC ATCGAGCGGT CCTGAGAGCC TCCTGGGCAC 60
GTTTGTCTGT GTGCTGTAAC CTGAAGTCAA ACCTTAAGAT AATGGATAAT CTTCGGCCAA 120
TTTATGCAGA GTCAGCCATT CCTGTTCTCT TTGCCTTGAT GTTGTGTTGT TATCATTTAA 180
GATTTTTTTT TTTTGGNAAT NATTTTGAGT GGCAAANTAA NGATTAGCAN TTAAA 235
```

配列番号：1603

配列の長さ：324

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01818

配列：

```
GATCTGCCCA GGTGCGCCAG ACTTCCTAGC ACACGTGCGC GGGAGCAGCT GCTTTGAGTG 60
CACACACTAC CAATCGTTCC TGGAATACAG GGAGGTGGTG GACGGCCTGG AGAAGGCCAT 120
CTACAAGGGC CCAGGCAGCG AAGAGGGCCC TGACTGCCCC CCCC GGCCCC CCTCTCGGGC 180
TCTCTACCCC AGCCTGGTAC TGAAGGTGCC AGACGTGNTC CTGCTGACCT TCTGCGGCTC 240
CGGGCTGTGT CCTAAATGCA AAGCACACCT CGGCCGAGGN CTGCGNCCTG ACANGGNNAC 300
CTCTCTGAAC TGCAACACTT GGAN 324
```

配列番号：1604

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01819

配列：

```
GATCAAAAAG CAAGCAGAAA TGAATCCACA TTCTAGTCCT TTATGCAGTA TACAAGGAGA 60
ACTGTCCTGT AGGATATTCT CTTCTGATG GTGCAGAAC CAGAATTAGA AGTTTGTGGT 120
TACAGCATAC TCTGTCCTTC AGAAAGGCGT GATTCTAGCT GTTGACCCCT TGCAGCTGTT 180
GGAATCTCTG CAAGAACCTC TGTATTCTTC TAATAAATTC CCTCTTTTAT TTAAA 235
```

配列番号：1605

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01820

配列：

```
GATCCCAACA ATGAAGCCAT TCGAAATGCT ATGGGCTCCC TGGCCTCCNA GGCCACCAAG 60
GACGGCAAGA AGGACAAGAA GGAGGAAGAC AAGAAGTGAG ACTGGAGGGA AAGGGTAGCT 120
GAGTCTGCTT AGGGGACTGC ATGGNAAGCA CGGAATATAG GGTTAGATGT GTGTNATCTG 180
TAACCATTAC AGCCTAAATA AAGCTTGGCA ACTTTTTTCC CTTTTTTGCT TCAAA 235
```

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01813

配列 :

```
GATCACGCAC ACACAATAAG TCTTCTCTC CGAAACCGGA AGTAAATCTA TATCTGTTAG 60
AAATAATGTA GCCAAAAGAA TGTAATTTG AGGATTTTT TGCCAATAGT TTATAGAAAA 120
TATATGANCC AAAGTGATTT GAGTTTGTA AAATGTAAAA TAGTATGANC AAAATTTGCA 180
CTCTACCAGA TTTGAACATC TAGTGAGGTT CACATTCATA CTAAGTTTTC AACATTGTGT 240
TCTTTTGTGA TTCATTTTT ACTTTTATTA ANGGNTCAAA CCCGN 285
```

配列番号 : 1599

配列の長さ : 241

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01814

配列 :

```
GATCTAACTA TGTTTCCCC CTTTCAAGAA TAGAACTATT GGGGTGAGGA TAAGGGGTGG 60
GGGAGAAAAA ATCACTGTTT GTTTTAAAA AGCAAATCTT TCTGTAAACA GAATAAAAGT 120
NCCTCTCCCT TCCCTCCCT CACCCCTGAC ATGTACCCCT TTNCCCTTC TGGCTGTTCC 180
CCTGCTCTGT TGCCTCTCTA AGGTAACATT TATAGAAGAN NTGGAATGAA TCTCCANGAA 240
A 241
```

配列番号 : 1600

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01815

配列 :

```
GATCCAGAAT ACCCTGACCT CGCCCCAGTT CCAGCAGATG TGGAAGCGTT TGCCAAAGCC 60
ATGCAGACA ACGCCAAGCC CGAGCAGAAA GAGGGCGACA CGAAGGACAA GAAGGACGAA 120
GAGGAGGACA TGAGCCTGGA CTGAGCCACG CGCCGTCCTC CGAGGAAGT GCGCTTGCA 180
GTGCGTTGCA CACCCTCACC TCCCACCCAC TGATTATTAA TAAAGTCTTT TCTTTTAA 239
```

配列番号 : 1601

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01816

配列 :

```
GATCCAAAGT AATATGTAGG TTCAATATTT TGTAGGTTTT ATAATCAAAT GTCTCCCTAA 60
AGAGATGACA TAGGGAAGAA AAGCCTAATG TATCATCTTA ATGGATTGAG TTTTATTAT 120
GCACAAATAA CTGGGCTTGT AACCTAGGAA TATGATTAGA GCGTGATGCT GGCTTAAAAA 180
ATAGGACTNG TGAATCACAG TTTGTNNNTA ATAACTACT GGTGGAAT ATTTAA 236
```



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01809

配列：

```
GATCCATGAA GGAGGGCTGT GTGGAGAAGA TTGGGGACTG GCTGAGGAAA AATGTGCTGG 60
TGGTAGCTGC AGCAGCCCTN GNGAATTNCT TTTGTCGAGG TTTTGGGAAT TGTCTTTNCC 120
TGCTGCCTCG TGAAGAGTAT CAGAAGTGGC TACGAGGTGA TGTAGGGGTC TNGGCTCCTC 180
AGCCTNCTCA TCTGGGGGAG TGAATAGTA TCCTCCAGGT TTTTCAATTA AACGGATTAT 240
TTTTTCAGNC CGAAAAGNGA TGGTCTGAGT TTNTCTTAGA AA 282
```

配列番号：1595

配列の長さ：256

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01810

配列：

```
GATCAAATAA ACCAGTGTAG GATATTAAGA CTATCAATTG GTGGGATTAG GCTTGACATT 60
TTATTTTAT AAATATATAT TTNTCCTGAA TGTGTCTGAG TCCAAGAGTG GGCAAAAAAT 120
AATTTNCTAC TTTGGACTAA TCTATAGAGG TTTTGAAAG TCTGCATTAC TAACTTGTTG 180
AATTCATGAT ATTCTGCCTA TGGCACAAAT TGTAACCTT TGTTTNCTA AAATAANGTA 240
ATTGAAAACC TGNAAA 256
```

配列番号：1596

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01811

配列：

```
GATCTGCGCT TCCAGAGCGC ACTAATNCGG TGCTTTGCAG GAGGCAAGTG AGGCCTATCT 60
GGTTGGCCTT TTTGAAGACA CCAACCTGTG TGCTATCCAT GCCAAACGTG TAACAATTAT 120
GCCAAAAGAC ATCCAGCTAG CACGCCGCAT ACGTGGAGAA CGTGCTTAAG AATCCACTAT 180
GATGGGAAAC ATTCATTCT CAAA 204
```

配列番号：1597

配列の長さ：246

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01812

配列：

```
GATCATTATT ATATATAGGT ATTGATTGCT ACCCTGACCA CAGTGCTTTG GACTATGAGA 60
AACTTCTTAG ATTTNATAT GTAAATNCTG TGGACCACTG GGAGCACAAT GCCCACATCA 120
TCTTAAGNNG AGTTTATGTG CAGCATTTAA ATCACTGTGT TTTCCTTGTT AACTAAAACA 180
GACATGGGCT TTGATTTTTT TCATACTATT AGACCATATC TCATAAAACC TTTTGAATTA 240
ATGAAA 246
```

配列番号：1598

GATCTATGAC TCCAACCGTA TGATTTTNTT GCCTCCCCAG TTTTCATCCC AGTGGTAACG 60  
 CCTGATTTTT GGTAGCTATG CCATCTTCTG CTGAGGATTA CCATTACTGG GTGTATCACC 120  
 CCAGTACTTC CAAATNCCTC TCCTCTATTG ATTCAGTTGT TATTGCAGTG TCTGCTTCAT 180  
 CCGTGGAAGT TGAGGCTCAG ATGCCCCCTG CTCTGTAACC CTGGGGAATG TCAGAGGCAG 240  
 GTAATAAAGG TTGTTTAAAC AATAAA 266

配列番号 : 1591

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01806

配列 :

GATCAGGAGA CTTTGAATTN ATATATTTTA ATCCTNATTA AGCTTAAATA GGAAAGTTTC 60  
 TTCAACAGGA TTACAGTGTA GCTACCTACA TGCTGAAAAA TATAGCCTTT AAATCATTTT 120  
 NATATTATAA CTCTGTATAA TAGAGATAAG TCCATTTTTT AAAAATGTTT TCCCCAAACC 180  
 AAAAAACCTT ATACAAGTTG TTCTAGTAAC AATACATGAG ANAGATGTCT ATGTAGCTGA 240  
 AAATAAAATG ACGTCACAGG GCAAA 265

配列番号 : 1592

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01807

配列 :

GATCTGAGAG AAGCCCTGTC CTCCACTCAC CTCACCCGCC GCTGCCACCA TCTCCTCTGT 60  
 GCCAACTCCT TGTGGACCGC AAGAAAGCAT GACTTTGAAA AAGGGAAGCC ATTCCGAGAT 120  
 TTTAAATGT TCATGGACTA TTCCATATTA AAAGCTGTTT TTGTTGTACA AAATTCAGTG 180  
 ATGTTCAAGT CTATTTTATT TTGCCTTCAG AAAAGAAGAA AGTCAAAAAT AAAACTTTTG 240  
 TGTATTACAG CAAA 254

配列番号 : 1593

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01808

配列 :

GATCCTGGAG GATTTCTTAC CCCCCTCCTC TTCGAGNCCC CAGTCGTGAT GTGGAGGAAG 60  
 AGCCACCTGC AAGATGGACA CGAGCCACAA GCTGCACTGT GAACCTGGGC ACTCCGCGCC 120  
 GATGCCACCG GCCTGTGGGT CTCTGAAGGG ACCCCCCCCC AATCGGACTG CCAAATTCTC 180  
 CGGTTTGCCC CGGGATATAA TAGAAAATTA TTTNTATGAA TAATGNAAAT AAAACACACC 240  
 TNGTGGCATG GCAAA 255

配列番号 : 1594

配列の長さ : 282

配列の型 : 核酸

GGGATTTAC TGAGTTTACC ANNTCAACTG TGTGAACTGT TTCTGCACTG CTTGCTAATG 240  
GCTTCATCTA ATAAATGTTT ACTTATAAA 269

配列番号 : 1587

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01802

配列 :

GATCTAGGGA AGTCAACACA TAGTGTA AAA TAATTACATG CCTAATGAAA AGAAGATGTC 60  
ATTTCCCTAAT TTNATATCT CATTTCGGC ATTTTTTAAA ATGTAAAAGG AAAACCTCTT 120  
GTGTTACAC AGATTGCTGA ATTGATTCT CCATATTGT TAATAATTTA CTATTATTTA 180  
CAAAGATTCA AATGCTTTTA TGACTAATGT AAAATGAAAA GAGGCTTACA TTTTAAATGT 240  
TATTA AAAT ATGTACTTAA ATCTAAA 267

配列番号 : 1588

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01803

配列 :

GATCGCTTTG AGGTCAATAT TAGTGAGCTG CCTGATGAGA TAGACATCTC CTCCTACATT 60  
GAACAGACAC GGTAGAAGAC TCGCCCATTT TGGAAATGTGA CCGTCTNTCC TTCAGGNGAG 120  
GACACCAGGN TGGGGGTGAA GGAGACACTA CTGCCCCCAC CCCTGACAGC CCCCACCCCA 180  
TGGCTTNCAT CTTTTGCATN ACCANCACTC CTGAACCCCN ATTTCTNATT TGTCAGAATT 240  
TTTTTNNTA ACAAACCTAG AAATGNANCA CATGGGGTCT GTGGTAAA 288

配列番号 : 1589

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01804

配列 :

GATCTTGCCCT GTTTCACAAT GTAACAAGAC TCTACCTGGG TCCCCTGGTG ATGAGTTTCA 60  
GCATAGAATA ATGTTCAAGG AAAAGAAAAC GAAAACAGTT TAAATCTCTA CCACAGCCTC 120  
ACAAGCAAAT GCTAAGGGGA ACATACATGT AAAANGCCAG CAAACTATCT TCAAACCTCTT 180  
CCGTCCTTAA TGTCTTCCAT GGCTATTGCC CCCACAATGG TCTCTTNNT CCCTGCTCCC 240  
TTATTAANGA ACTCTTTCTG AAGAAA 266

配列番号 : 1590

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01805

配列 :

配列番号：1583

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01798

配列：

```
GATCAGAATG GACTTCTNCC ACTGAGCATG ACANGCACTC GAAAGGCTAA ATCAACCAGA 60
AACATCGAAA CAAAAGCTCA GGTGTGCCCC CCGGCACGCT CCACANCTGG TGACCCGACA 120
GTTCTGGCT CTTGTTCAG ACAGCTTGTC AGTNAAGAAG ACANCACGTC TGCACCTNCA 180
TTATTCAAAC TTGGCTGGCT CTCTAGTATG ACTACGNACA TGGAACACAT CTGTCTCTCC 240
CTAAATAANT ACTACCACAT TATTNCTTCT AAA 273
```

配列番号：1584

配列の長さ：270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01799

配列：

```
GATCCATATT TGTTTGTGT TCTGCTTAAA TCAGCAAGAA TGATAAATTT GATGGTGTGA 60
AATTGGAAGT ATCAAGGGCT TTCTTTGGTG ATTGAGGGAA ATAATGTCTC TACTTGTAAT 120
TTATTGTGAC CCTTTTTCAC TGTATATGCT TTGTATGTCT AATATTTATT TCAATGCAAA 180
TTCAATTNNC CCTTCATCTG TATTGTTATA TCTAAGATTT TATTGATGTT AAAATCTAAT 240
TGTGGAATAA AAATCTCTCT GGAATTTAAA 270
```

配列番号：1585

配列の長さ：270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01800

配列：

```
GATCTGCTTG ACAGTGATTA AATCCTTAGC TCACATCCAT TCCCATCTTT NGGGCTCCTT 60
AGGCCCAAGG ATGGCATGTG ACTGGTCCCT GCAAGGTCCT TTCTTTGTCA CCAGCCAAGG 120
CATTGATAAC CAAGTAGCCA TTTTCCTCTT AAGGTTTCCT CTACAACCCC AAGGACTTTC 180
ATGATTATCC TCAGGGACAG GATTGGAGGC ATTGAGCGTG TTTATTAACA AATTGTTTTT 240
GGTAATAAAA TAAATGCTTG GACTCTTAAA 270
```

配列番号：1586

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01801

配列：

```
GATCTNGTAA ACTCTCTGTA TATCTTCTA CCTTTCAAAA TCGTTCTTAG GGTTAGTCAA 60
GTCTGGAATA TAATTGCTGA CTATAAAGTT AGCAATTATG CTTTAAAGGT GTTGTCACAT 120
CAACCTAAAG AGAACCATCT ATGGAAGGTA TGTTGAAAC ATCTGTAGGA ACACAGAACT 180
```

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01794

配列：

```

GATCTCTCTT GTCCNCTNCT GCTCTTTNCT TGGTGCTCTT TTNCTCGGT GGGGTGTGGG 60
TAATAGAACA GCCGTGGGCT TTTGGGGACC TTAACTTTT TTNCTCTCT TTTGTTTATA 120
AAAAACACTA AACATTCAAT TCCAGAGAAC CAAAAATCCC ACCTTCCCAC CGAACACTAC 180
TAAGGGGCTT GTGTTCTGCN CCATACCTTT NCTCTTNCT TTCTGTCTTG TTAATGCTTT 240
TAAAAACAAA TGAGTTTTTT ATATAAATAA AGTTTTTAAA GTGTGTAAA 289

```

配列番号：1580

配列の長さ：287

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01795

配列：

```

GATCCCATCC GCATGGAGTT TGAAAATAAG GAAGACTTGT CGGGAACACA GGCAGGGCTC 60
AACGTCATTA AAGAGGCAGA GGCGCACNCC NGGTGGGCAG CCAAGGAGCT GAGAAGANCG 120
AAGAAGCTTT CAGACTACGT GGGGAAGANT GAAAAANCCA AAATTATCGC CAAGNTTCAG 180
CAAAGGGGAC AGGGAGCTCC AGCCCGAGAG CCTATTATTA GCAGTNAGGA GCAGAAGCAG 240
CTGATGCTGT ACTATCACAG AAGNCANGAG GNGCTCANGA GATTGGN 287

```

配列番号：1581

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01796

配列：

```

GATCTATTGG CATATTCGGG AGCTTCTTAG AGGGATGAGG TTCTTTGAAC ACAGTGAAAA 60
TTTAAATTAG TAACTTTTTT GCAAGCAGTT TATTGACTGT TATTGCTAAG AAGAAGTAAG 120
AAAGAAAAAG CCTGTGGCA ATCTTGTTA TTTCTTTAAG ATTTCTGGCA GTGTGGGATG 180
GATGAATGAA GTGGAATGTG AACTTTGGGC AAGTTAAATG GGACAGCCTT CCATGTTTCAT 240
TTGTCTACCT CTTAACTGAA TAAAAAGCC TACAGTTTTT AGAAA 285

```

配列番号：1582

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01797

配列：

```

GATCCTCCCC TTTTGAAATG GCCCTGCTGT GTCAGTTTCC CTGTGGCCTT TTGAACTGTA 60
CATCTCACAT GTTGGGAAAC GCTGGCCACT GGGAAATCAT TAGAAAGGAG GCTGTAGAAT 120
ATTTGCCGAG CCTCTACTGT ATACCAGGGG CTAATCACC AAGCACATTC TAGGAATTGG 180
GCCCTGCTCA TGAGGAGCCT TAGTGGAGAT TCCAGGTGAA TATTTATGAA AAAGTCAACA 240
TTAGAACTGA AAATGGAAAT AAAGTCTTG AAAAGACAAA 280

```

GATCAGGCCG TTNCTGAGCT CAACGGGACC CAGGTGGAGT CTGTACAGCT CAAAGTCAAC 60  
 ATAGCCCGAA AACAGCCCAT GCTGGATGCC GCTACTGGCA AGTTGTNTG GGGCTCCCTC 120  
 GCTGTCCAGA ACAGCCCTAA GGNTTGCCAC CGGGACAAGA GGACCCAGAT TGTTTACAGT 180  
 GATGACGTCT ACAAGGAAAA CCTTGTGGAT GGCTTCTAGG GAACAGNGCT GGATTCCTTG 240  
 TGCCTCATAT GCCCCAAATG CTGGTTTTCA GTAAANCACT TGAGGGTGGA AGCTTNAAG 299

配列番号 : 1576

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01791

配列 :

GATCCAAGAT AAAGAAGGCA TCCCCCCGA CCAGCAGAGG CTCATCTTTG CAGGCAAGCA 60  
 GCTGGAAGAT GGCCGCACTC TTTCTGACTA CAACATCCAG AAAGAGTCGA CCCTGCACCT 120  
 GGTCTGCGC CTGAGNGGT GGCTGTTAAT TCTNCAGTCA TGGCATTGCG AGTGCCAGT 180  
 GATGGCATT CTCTGCACTA TAGCCATTTG NCCCAACTTA AGTTTAGAAA TTACAGGTTT 240  
 CAGTAATAGC TNGAACCTGT TCAAAATGTT AATANAGGTT TCGTTGNATG GGAGCATAAA 300

配列番号 : 1577

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01792

配列 :

GATCTGGCTT CTTTCCCAAG GNGGGGGTGG GGTGTNCCTN GCGTCCCTGT CCTTGANGGA 60  
 CCTCCTTCCC CCAGCCTCAT CACCGTGCTC TTCTCAGCGC CACCCTCAGC AGCCAGATTG 120  
 CAACACCAGG GAGAGGCGGA TGCAGAGCCC CACCGGTGGG AAAGTTGCCT GTGGAAGGGA 180  
 GCCTTTTGCT ACAATTTGTA ACTTATTTNC TAAAGTCTAT TTTGTAACAA TTTATTTAAG 240  
 TTTAAAAAAA GGAAACTGC TGCCCNCCAA AAAAAGAAAT TTTCAAAACA AGAAA 295

配列番号 : 1578

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01793

配列 :

GATCTAAAGT TCTGGCTGTC CATTAACTC CAACTATGGT CTTTATTTCT TGTGGTAATA 60  
 TGATGTGCCT TTCCTTGCCT AAATCCCTC CTGGTGTGTA TCAACATTAT TTAATGTCTT 120  
 CTAATTCAGT CATTTTTTTA TAAGTATGTC TATAACATT GAACTTTAAA AACTTATTT 180  
 ATTTATTCCA CTAATGTAGC AATTGACAGA TTAATAAAT GTAACCTCAT AATTTCTTAC 240  
 CATAACCTCA ATGNCTNNTT TTAATAAATA AAAATTAAAA ATGAAAAGNG NTANAAA 297

配列番号 : 1579

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

配列番号 : 1572

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01787

配列 :

```
GATCCATTAC CTAGGGTAAA ATTCTCCTGA ATGTCAAACA AAGAGATAAA CTACATTTGG 60
GTTTTGGGAA GTCCCCTGTA ATGATGAATC AAGAATCCTC AAGTCTGTCT TGCCACCCAT 120
TTAATACGTA TTTTGTGTAA GGCTGAAGTT TAGAGTTAGA ATCAGGACAT TTTGGCCTAT 180
TGAGAGGTTT TGAATTCCAA CAGAAGATGC CATGTAAATC AGTGAATTTN ATTCTTTTAA 240
AAGCAACTTA CAAAATTTAC AAGATGTATT CAATAAAGCA GTTTAGCTTT GGTATATCAA 300
A 301
```

配列番号 : 1573

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01788

配列 :

```
GATCCTCAGT GTGCTCACGG GGCTGCTGTT CGGCAGCNAT GGCTACTACG TGGCGCTGGC 60
CTGGACCTCA TCGGCGCTCA TGTACTTNAT TGTGCGCTCT TTGCGGACAG CAGCCCTGGG 120
CCCCGACAGC ATGGGGGGCC CCGTCCCCCG GNAGCGTCTC CAGCTCTACC TGA CTCTGGG 180
AGCTGCAGCC TTTNCAGCCC CTCATNATAT ACTGGCTGAC TTTCCACCTG GTCCGGTGAC 240
GTCTNGCCCC AGATGGNAAT NAGTTTTTTA ATTTTCATTGN AAGGATTTTG AANTTCCTTG 300
AAA 303
```

配列番号 : 1574

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01789

配列 :

```
GATCTGTGTT CGAATCCTCC CCACCCCTTT CTTTGTGGAG TTTCTAACC TGCTGCTGAA 60
GCACAATGTT TTGGTGCTTT CTTTCTCNN TTGTAAAGG CAGTGTCCAA AAGCCATTCC 120
AGATGCCAAG ACCAGGGGCT TATTTCTAGG GAAGGTAGGT CGGTTTCCAT GTTTCCTCC 180
CGTTATTTTT ATTTTNACT TTTGCCTGA GACAAGCCGA GTATGAGGTG GTTTGATTTA 240
AGAAAAATCA ATGAAATTGT TTACTACTGT TTTAAAATAA AACCGTAAAC TCTGAAA 297
```

配列番号 : 1575

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01790

配列 :

GATCTGCTGT TGCTGAGAGT NTGAGCGTGG ACTTGATGCA GTNATGACAA ATCATTGCTT 60  
 AGAATTAATG TTTTCAAATG TGCAACTCTA GTTTTTAAAA CAAAATTTGG TTCTTTACAT 120  
 TCATTATTTC GTTTTTGTTC CCCTTTAGTA TTTAATGGTC TTTGGAGAAA AAATAATAAA 180  
 ACAGAGTGTT ATATATATAT TTTTGGTGC AAGATAAGAT TTTCTGTTTT TTGAAATAAG 240  
 TCTGTAGCAT AAAAGGTAA ACTATTTTAA GGACANANTA AAAATAGGAG TGTATTTAAA 300  
 CAAA 304

配列番号 : 1569

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01784

配列 :

GATCCAGGGA TGAGGATAGA GTGGCCTGAG AGCAGTGCTT GGATTCAGCC TCCTGCTGGG 60  
 TCCTTCTGCT GGATACAGGC ACCAAGAGGC GGGGGTGGAG CAGGGAGCTG CGCCTTCCTG 120  
 GGGTGCCNGG TGGTGTGTAG AGAAAAGCTG CTTGTTTACT CCTTAAGTCA ATGTATTGGT 180  
 GACTGTTGAT TTGTTGAACA ATTCAGGAAT CAAGGGCTGT GGAGAACTC CCTCATGTTG 240  
 TTGGCAACAG GTGAATGAAC CTAGAGCGGT GACATGAAAA TAAAGCTCAC TGTACTCGC 300  
 AAA 303

配列番号 : 1570

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01785

配列 :

GATCCCCGA CGACGTGCTC GAGTTCCTGA AGGTGTATGA GANGCACTCT GCCCAGTGAG 60  
 CACCTGCCCT GCCTGCATCC GGAGAATTGC CTCTACCTGG ACCTTTTGTC TCACACAGCA 120  
 GTACCCTGAC CTGCTGTGCA CCTTACATTC CTAGAGAGCA GAAATAAAAA GCATGACTAT 180  
 TTCCACCATC AAATGCTGTA GAATGCTTGG CACTCCCTAA CCAAATGCTG TCTCCATAAT 240  
 GCCACTGGTG TTAAGATATA TTTTGAGTGG ATGGAGGAGA AATAAACTTA TTCCTCCTTA 300  
 AA 302

配列番号 : 1571

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01786

配列 :

GATCCATTTT GCTTACACTG TTGCATCACA AGGGACTCAC CCAGGGACCA TGACCTGCTG 60  
 GTGTGTGTGT ATATTTACAA AAACAAAACA AACAAACCAC CCATTGGGAT ATAAGGTAGC 120  
 AATCACAAAC TAAAGACTGC GGCTTGTTGA GGTGCAATAC CCTGACTCCC AAAGTTAGTT 180  
 ACAGTGGGTT TTATTGTTTT TGTGACTGAA GGATTATTTC AGACTGCTGT ACTCTTCATT 240  
 TGATGTAACA AAATGCTATT AATCTAAATA TTTGTAAATA AAGTACCTGT ATCTAGATTA 300  
 AATTAAA 307



配列番号：1565

配列の長さ：304

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01780

配列：

```
GATCACAGCT AGAGAATTGA GAATTAATA TACTACTAGC CATTTTAGGG CACCAAACT 60
TGGGATTAAA CACTTCCTAC TTCCCACTCC CAACTCCTGA AATGAAGTCT TGCTATCTGT 120
GACTAGTTTT ATTTTGTGC TTTAATAGT CCGAGCAGTC TTACCTGTGTT TACACATGTA 180
TTGACACCAT TTGCTTCAGG CCATGGAGCA CTGTTTCTCC CNTTTTACTA TTTATAGGAT 240
TCCGTTTTTT CACAAGACTT TTAATAAAAA GAAATTGTAG AAATAAACAC ATTAATAATT 300
GAAA 304
```

配列番号：1566

配列の長さ：304

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01781

配列：

```
GATCTGCTTT CTCGTAATTA TAGATTGGTT TGCATTTTCT AGAAATTTT AAATAAATGG 60
AAACATATAG TGAGTACTCT TCTTGGGGTG GAAGGAAGTG TGTGTGGCTT TTTTCACTCA 120
AGCATAATTA ATTTGATACT CATCCAGATT ATGCATGTAT CAATAGTTTA TTCCTTTTTT 180
ATTGCAGAGT AGTAGTTANN NNCCTGGGTA TNCACAATTT GTTACCTGTT CATCTATTGA 240
TGGNCAATTG GGGTATTTCC AGTTTTAGCT ATTACAAATA AACCTGCTGT GACATCATGN 300
CAAA 304
```

配列番号：1567

配列の長さ：304

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01782

配列：

```
GATCTGCTAT AGCTGTCCAT CAGAGAGAAT ACACGTGGCT ATAACATCTA TAACAAAACG 60
ACGATTCCTC TACAAGAGGC TGTTTCTNAC TGCTAACGTT GGTGTTTCTG GCGTGGGAAG 120
AAATGCACAG GCGTGCATGG CATGCACGTN CAGACAGCTG CATTGTAAGA NTNCTGTCAT 180
GCAGTCTGAA AAGGGAAGAA ACAGGATGGC TTTCTGTAGC CACACCTGTG AGGCGTGATG 240
ATTGTNGTAT TATTAGATTA CTGATTTTCC TTTTCTGAAA ATACATTGNN NTTTTAATCA 300
CAAA 304
```

配列番号：1568

配列の長さ：304

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01783

配列：

ACCTGGGCTT CTGGTTCTTT TTGATAATAT ATAAAATTAT TCATTATGAG GTTGCAGTTG 120  
 TTGCAAAGG AGAGGCACTC AAATTTGAAA GGTATTTTA ATGTGATAAT TTGGAAGACT 180  
 TACTCAGATG TTGGTCATTG ACCACTCTGT GCATATATTT CTGCAGAGCT CTGTGAAGGC 240  
 AATGAGTGTC ACTTCCCTCT GCTCTAATAA AGCAATAAAT AATAGCTAAA GGGCTGACTT 300  
 TCACTTCGAA A 311

配列番号 : 1562

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01777

配列 :

GATCTTTCTA CAACATTTAT CCTGGTTGTT AAGCCCTCCT TACAACATTC TTCTCTCTTT 60  
 GTTTTTATAG CTCCATCTCT CCTGCTTCTT TAACTTGATA ATGCATACTT GATTTTCCTA 120  
 TTTGTNATTT CATAAACCAA TTAATACACA GATAAAATGA CTGTATATCA AACCATGTTT 180  
 GTATAGAAAA ANTGGATTN GGATGCCTCT CATATGTAAT TAGTTCTATT AAACATATTA 240  
 ATNGTATTGT TTAATTNGTC AGGTTTTTGA CAGANTTTTG TTTACAGGTA ATAAANNTNT 300  
 TATCTCCAAA 310

配列番号 : 1563

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01778

配列 :

GATCGAAAAA AAAATCCAGA ACCTTGGGAA ACTGTGGACC CTAAGTACC TCAAAAGCTT 60  
 ATAACAATCA ACCAACAATG GAAACCCATT GAAGAGTTGC AAAATGTCCA AAGGGTGACC 120  
 AAATGACGAG CCCTCGCCTC TTTCTTCTGA AGAGTACTCT ATAAATCTAG TGGAAACATT 180  
 TCTGCACAAA CTAGATTCTG GACACCAGTG TGGGAAATG CTTCTGCTAC ATTTTtaggg 240  
 TTTGTCTACA TTTTNGGGC TCTGGATAAG GAATTAAAGG AGTGCAGCAA TAACTGCACT 300  
 GTCTAAA 307

配列番号 : 1564

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01779

配列 :

GATCCTGTGG TTGGCCACTG GCCATAGCTG CTGCCCAGCT CTACCCCTCC CAGGGACCTA 60  
 CCCCTCCCAG GGACCGACCC CTGGCCCAAG CTCCCCTTGC TGGCGGGCGC TGCGTGGGCC 120  
 CTGCACTTGC TGAGGTTCCC CATCATGGGC AAGGAAGGGA ATTCCCACAG CCCTCCAGTG 180  
 NACTGAGGGT ACTGGCCTAG CCATGTGGAA TTCCCTACNC TGAATCCTC CCCAAACCCA 240  
 GGGAAAANAG CTCTCAATTT TTNATTTTAA ATTTTGTGTT GAAATAAAGT CCTTAGTTAG 300  
 CNAAG 305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01773

配列：

```
GATCTTTCCTT TAATAGTGAA CCCCTGGGCC ACTGAAGAGT AACATGGCTC CACTGGACAC 60
AAAAGAGGGA TGGAATCAAC AGGCAGGGGG CCTTTTATAA GCCTTAGGAA AAGAAAATGA 120
AACTATTTCA TCTTTGGACT TTTCAATACT ATTGGAGTGA TTTTTTTTTT TCTAAACAGG 180
GAAAATAATG TTACAAAAGC ATCTTTTTTG TNATTTGTTT GCATCCCTCC CCCACACCT 240
GGTGTTTTAA ANTGANGAAA AAAANCCATC ACCTTTTGTA CAAAANCTCT TAATGNTTAA 300
CAAACAAACA AANCAGAAA 316
```

配列番号：1559

配列の長さ：316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01774

配列：

```
GATCTGGCTG CGCTATGACT CCGGGAGCGN CACCCACAAC ATGTACCGGG AATACCGGGA 60
CCTGACCACC GCAGCGCTGT CACCCAGTGC TACCGAGACA TGGGTGCCCC GCACGCGCCC 120
GAGCCCACTC CATTANATC TNACAGCAGT GTTCTTGCAA TATGAGGAGA CAGTTACAGC 180
CACATTATGG CTCTCATTGA ACAGTACGCA GCACCCCTGC CCCCAGCCGT NTTTTTGGGG 240
CTTGCGCGAA AATCTACAAG CGGGAANGTG ACCTNGGATT CAAGGGCGGG GAGAGANGCT 300
TNAATAAATA ATCGTN 316
```

配列番号：1560

配列の長さ：390

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01775

配列：

```
GATCTAGAGG GTCGGACCCA CATATTTAAG ATTCACGNTC GTTCAATGAG TGTTGAAAGA 60
GATATCAGAT TTGAACTGTT AGCACGACTG TGNCCAAATA GCACTGGTGC TGAGATTAGA 120
AGCGTCTGCA CAGAGGCTGG TATGTTTGCC ATCAGAGCAC GGCGAAAAAT TGCTACCGAG 180
AAGGATTTCT TGGAAGCTGT AAATAAGGTC ATTAAGTCTT ATGCCAAATT CAGTGCTACT 240
CCTCGTTACA TGACATACAA CTGAACCCTG ANGCTTTCA AGTGAAAACT TTAAATTGGA 300
ATCCTAACCN TATATAGACT TGTTAATAAC CAATTCATAA ACAAATAAAT GGCTTCAAAA 360
TTGAAAAAAA NNNGANNNNN NNNNAGNNNN 390
```

配列番号：1561

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01776

配列：

```
GATCTGCTTA GAGTGGATTT TCACTCAAGT CCTTAGTAAG TGGATTTTGG GGAAAAAAGC 60
```

CATGATATAA GGAATGGGCT CATGTGTCTT CCGTCTTTTG GAAGGAGGTT GACATATTTT 300  
AAATAAATGC TTTTAAATAC AGTAAA 326

配列番号 : 1555

配列の長さ : 387

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01770

配列 :

GATCAAAAAG AACAGAACCC TCTCCAGCCT GCTGACCCGA ACCCAACCAC ACAATGGTTT 60  
GTCTCAATCT GACCCAGCGG CTGGACCCTC CGTAAATTGT TGACGCTCTT CCCCTTCCC 120  
GAGGTCCCGC AGGAGCCTAG CGCCTGGCTG TGTGTGCGGC CGCTCCTCCA GGCCTGGCCG 180  
TGCCCGCTCA GGACCTGCTC CACTGTTTAA CACTAAACCA AGGTCATGAG CATTCTGTGCT 240  
AAGATAACAG ACTCCAGCTC CTGGTCCACC CGGCATGTCA GTCAGCACTC TGGCCTTCAT 300  
CACGAGAGCT CCGCAGCCGT GGCTAGGATT CCACTTCCTG TGTCATGACC TCAGGAAATA 360  
AACGTCCTTG ACTTTATAAA AGCCAAA 387

配列番号 : 1556

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01771

配列 :

GATCACAGAT GGATNTTGTT ATAAGCATCA ATGTGACACT TGCAGGNCAC TACAACGTGG 60  
NACATTGTTT GTTCTTCCA TATTGGAAG ATAAATTTAT GTGTAGACTT TTTTGTAAAG 120  
TACGGTTAAT AACTAAAATT TATTGAAATG GTCTTGCAAT GACTCGTATT CAGATGCTTA 180  
AAGAAAGCAT TGCTGCTACA AATATTTCTA TTTTAAGAAA GGGTTTTTAT GGACCAATGC 240  
CCCAGTTGTC AGTCAGAGCC GTTGGTGTTT TTCATTGTTT AAAATGTCAC CTGTAAAATG 300  
GGCATTATTT ATGTTTTTTT TTTTN 325

配列番号 : 1557

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01772

配列 :

GATCTGTAAT TCATAGTCAC ATCAAGGTCA TCAAGACCAG GAAAAACAAG AAAGACATAC 60  
TCAATCCTGA TTCAAGTATG GAAACTTCAC CAGACTTTTC CTTCTAAAAT CTGGATGTCA 120  
TTGACGATAA TGTTTATGGN GATAAGGTCT AAGTGCCTAA NAAAATGTAC ATATACCTGG 180  
TTGAAATACA AACTATACA TACACACCAC CATATATNCT AGCTGTTAAT CCTATGGAAT 240  
GGGGTATTGG GAGTNCTTTT TTAATTTNCC ATAGTTTTTT TTAATAAAAT GGCATATTTN 300  
GCATCTACAA CTTCTATAAT TN 322

配列番号 : 1558

配列の長さ : 319

クローン名 : HUMGS01766

配列 :

```
GATCCCAACT GCTCCCTNCC CTCGCCGGTG ACTCCTGCAC CTGCGCCGGC TCCTGCAAAT 60
GCAAAGAGTG CAAATNCACC TCCTGCAAGA AAAGCTGCTG CTCCTGCTGC CCTGTGGGCT 120
GTGCCAAGTG TGCCAGGGC TGCATCTGCA AAGGGGCGTC GGACAAGTGC AGCTGCTGCG 180
CCTGATGCTG GGACAGCCCC GCTCCCAGAT GTAAAGAACG CGACTTCCAC AAACCTGGAT 240
TTTTTATGTA CAACNTGAC CGTGACCGTT TGCTATATTC CTTTTCTAT GAAATAATGT 300
GAATGNTAAT AAAACAGCTT TNACTTGAAA CAAA 334
```

配列番号 : 1552

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01767

配列 :

```
GATCTGTTTG GACTATGTTT TCTTTCTTC TCCACTTGC TCAGCAGCTT GGGCTTCCAT 60
TCTAGTTCTT TTACCAAGAT TTTTGTGTGA CCATGTTGAC TTCATTTGGA TTGCCCTCTT 120
TCAATTTCTT TGTGAAAACA CCCTTAACTT TCTCTTTACC CTTAGCTGAA ATGTTTACAT 180
AGCTTCTGGT GATATCTTN CATGATTTTA TATCTCTTAA AATGGTGATG GATGTGACAC 240
CTCATAAAAG TGAGCTTTGA ACTGTAGATA ACTCTTAAAG AAAATGTCAT TTAGACAAT 300
TAAATATTT GTGCTCAACT GCTTGAAA 328
```

配列番号 : 1553

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01768

配列 :

```
GATCGAAATG TTAACACCGG GAGCTCTNCA GGACACTCAC CCAGCGACGC TCGTGGGGGA 60
AACATACTAA ACGGACAGAC TCCAAGANCT GCCACCGCTG GGCCTGCACT GCGGCCCCC 120
ACGTGAACTC GGTGTAAACG GGCCNGGGAA GAAAAGCAGA GAGAGAATTG CAGAGAATCA 180
GACTCCTTTT CCAGGCGCTC AGCTCCCTCC AGTGGTGGCC GCCCTGTACT CCCTGACGAT 240
TCCACTGTAA CTACCAATCT TCTACTGGT TAAGACAGTT TTGTATCATT TTGCTAAAAA 300
TTATTGGCTT AAATCTGTGT AAAGAAA 327
```

配列番号 : 1554

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01769

配列 :

```
GATCAGCAGA CCACGTATTT AAAATTCTGA ATCTTCTGGG ACAGGGTTGT AACTCAGCCT 60
TCCAAAGGGA AGAGTGCAGG GGGACGGGGC CATGATATGG GGAAATGGTG TAAACTAATG 120
TATTTNTTTA TTGGCTGTTA TTCTGTATAA CACTCATATC TTGCCAAAG TTCAATTTTA 180
TATTTAGGCA ACTGATGGTC CTTTGCATT TAGGATTTN GTTGTGTGA CTTATACCT 240
```

TAAATACTA GGTCAATGGA GGCTAATGTG GGAAA

335

配列番号 : 1548

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01763

配列 :

```

GATCATTAAAG GAAGGCGATG TAGATGTTTC AGATTCTGAT GATGAAGATG ATAATCTTCC 60
TGCAAATNTT GACACATATC ACAGAGCCTT GCAAATAATA GCAAGATATG TACCATCATG 120
AGTATACTGN TCCTTATTTT GAATGTTTAA TTCTCAAGAA AATTGTAATC AATTAGTAAA 180
AATTATAAAA TGTTAATAGT ATTAAAGCTT GAGTCTTACA TTGCATTTTT TTTTNGNA 240
NCCACTTGGG GAACCATTCC ATNCTCCAAA ANGGGGCATT CCCATTCTCT NTTNATCCCC 300
TNNAATGGTT TTNCAAAGTN NGTNTGCNGN 330

```

配列番号 : 1549

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01764

配列 :

```

GATCATGGTG GATGAGGAAG CCTCAACGTA GATTCCTGAA CTCAAGGTAC CAGCAAGANT 60
GCNTTCTCCC AGTGTGCTCT CCCCAACATC CTAGGCACAG CTTTCATAAC CCAGTTTCTT 120
AGGTGTAAGA AACTGTTTTN ATCTCATTTA TTAAGTCTCA GAACTTAACA GAAAAGGAAG 180
CCTTTTAAAT ATTCTTTTTA ATNTTATTTT AGATTAAACAG TTTTGNACTT TACATTTTTT 240
TATACAACCA NCCAGTTTCT TTNCTAGCCA ATCATCTCTG ANGAGTTGCT GTTTCTTACT 300
GACAATAAAA NNTGTNCTCT TGGTTCGAAA 330

```

配列番号 : 1550

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01765

配列 :

```

GATCAACATC TTTCTTGCC TCTGTCCCCT TCTCTCATCT CTTAGCTCCC CTCCAACCTG 60
GGGGGCAGTG GTGTGGAGAA GCCACAGGCC TGAGATTCA TCTGCTCTCC TTCCTGGAGC 120
CCAGAGGAGG GCAGCAGAAG GGGGTGGTGT CTCCAACCCC CCAGCACTGA GGAAGAACGG 180
GGCTCTTCTC ATTTACCCCC TCCCTTTCTC CCCTGCCCCC AGGACTGGGC CACTTNTGGG 240
TGGGGCAGTG GGTCCAGAT TGGCTCACAC TGAGAATGTA AGAACTACAA ACAAATTTTC 300
TATTAAATTA AAATTTNTGT GTCTCCAAA 329

```

配列番号 : 1551

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

GATCGANCTT NCTATGGACT CAAGCAGGTG NNGAAGGCCA ATNAAGCCAT GGCAATTGAC 60  
 ACATTGCTCA TCAGCGATGA GCTCTTCAGG CATCAGGATG TAGCCACACG GAGCCGGTAT 120  
 GTNAGGCTGG TGGACAGTGT GAAAGAGAAT NCAGGCACCG TTAGGATATN CTCTAGTCTT 180  
 CACGTTTCTG GGGAACAGNT CAGCCAGTTG ACTGGGGTAG CTGCCATTCT CCGCTTCCCT 240  
 GTTCCCGAAC TTTCTGACCA AGAGGGTGAT TCCAGTTCTG AAGAGGATTA NTGATTGAAA 300  
 CTTAAAATTT GNGACAATCT TTGTGTTTTT CTAAACTGTN 340

配列番号 : 1545

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01759

配列 :

GATCTGCTTT CATTAAGTGG AATTCTGTAG GAGATACTGG TGACCTAAGC TAAGTTGCAC 60  
 TCAGCATACT CAGTGTCAAG CTAATGAGGT TCTATTATAA AGGTCTACT TTTAATCTGA 120  
 GGGAAAACAT GTTCAGGGCT TCTAGAACAC TAAAAAATTN GGNTTAAACC AGTGTNCAGT 180  
 CTGGTGCCAA ACTTCGAATG GAATACAAAT NNACATAATC TGANCTTGT NCACAGGTTA 240  
 TCCTAATAGA GTAATTCTCC ACTTTGCTCT ATTGAAGTGT CTTAAGGGAT TTGTTTAAAC 300  
 AGCTAAGTTA CTTGATTAAA ATAATGATAA AATTGTAAA 339

配列番号 : 1546

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01760

配列 :

GATCTGGTAG AAGGTACCAG CTTCTTTTCC AGCTGGAGAG GCCCCAACAC TGGATGGTTC 60  
 TGTAGGGAGC CTAGGGAGCC TGGTCATCAA CTTGCAATAC CTCACAGAGC CAGTTCACAT 120  
 CCCACTCTGA GCTCCACGGA GAAACACTGC TTCTCCAGGC CCGGGGTTGT TGGGGAGAGA 180  
 GGCAGAGGCA GCTGGAGCGC CGTTCTCTCC TGCTGGGACA CCGCTTGGGC TTTGGTATTG 240  
 ACTGAGTGGC TGACAGTTAT CTTCCAACCC CAACTGGCTT GGGGGCAGGA CAAGGGCTTA 300  
 GGCTTGATGG TGGNCAGGCT TGNCTGCTCC CCACCTGNGA TGCCCCTGCT CTGGGACCTC 360  
 TN 362

配列番号 : 1547

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01761

配列 :

GATCCTTTCA GAAAAGAAAC ACTGGGTCCC ATAGCTAAAT TCTCAACCGC CANGCACCTT 60  
 CAGAAGAATC CAGCCTAATA CTGGAATTTG TGCTATTATC TTCCTCTCCA GCCCCCAAC 120  
 TCCATCCCTC ACCACAGTTG TCTAGGAAAT GACATGAATT CAATATCTAA TGTCAACCAA 180  
 TGGGGAGAGC CACAACCTCA GGAGAGGTTT CTGAGCTGAG TCCCTTAATT TCTGGATGAA 240  
 GAAGACCAAC AAGTTTTGTC CAATGTATTT GTTCTCAGA CCTTGCCTAG GCACTAAAAA 300

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01754

配列 :

```
GATCCCAGAT GCAGTGA CTG GTTACTACCT GAACCGTGCT GGCTTTGAGG CCTCAGACCC 60
ACGCATAATT GGGCTCATCT CCTTAGCTGC CCAGAAATTC ATCTCAGATA TTGCCAATGA 120
TGCCCTACAG CACTGCAAAA TGAAGGGCAC GGCCTCCGGC AGCTCCCGGA GCAAGAGCAA 180
GGACCGCAAG TACACTCTAA CCATGGAGGA CTTGACCCCT GCCCTCAGCG AGTATGGCAT 240
CAATGTGAAG AAGCCGCACT ACTTNACCTG AGCCACCCAA CCTAAATGGT ACTTATCTGT 300
NCCCATGTNC NTACACCAGC CTGTTTNNAT AATAAACTTT ATTGGTGGTA GGGNAAA 357
```

配列番号 : 1542

配列の長さ : 412

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01755

配列 :

```
GATCAGGGCA GTAGGCATAA TTCAGCAACA AACAATCTTC CTTTGGGAGA AACCTNTTCA 60
TTCCAATCTT CTAATTACAG TGGTTCCTAT CTCAGGGATA CTGGACTTTN TGACGCAGAT 120
GAACAATTAA GGGGAAAAGC TTCCCTTTTC CCTCTGTGGC AGTTACGATT TTNACTTCAG 180
TCCTGAGAAA AACTTCAGGT TTTGAAAATC AGATGATGTC TTCTCCTTTT CCAANCACCA 240
CACGTTGAAA GCNTTTATAA ATCCAAGTCT GAAACTCTGC GCTCTAGTAC TGCTGTTAAG 300
NTACACA ACT TGTCTTCTNN GTTCATATAA TCTNGGGGTA CNCACNCACA CACNCNTGTA 360
TGGGGGGGGG GGNNTGGCGN TTNCCACCGC GCGTTCNNT TTTGNNGGGT CN 412
```

配列番号 : 1543

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01756

配列 :

```
GATCCCAAAA TGCTGCGGGG CAATGACAGC TCAGTTCCCA GAAATAAAAA TCCATTCCAA 60
GAGGCCATTG TTTTGTGGT GGGAGGAGGC AACTACATTG AATATCAGAA TCTTGTGAC 120
TACATAAAGG GGAAACAAGG CAAACACATT TTATATGGCT GCAGTGAGCT TTTTAATGCT 180
ACACAGTTCA TAAAACAGTT GTCACA ACTT GGACAAAAGT AACACAGAAG AACCTTACTA 240
TGATAATCTA CTTGGAATGT GGATAAATGT AAAANGNAGA AAAGTTAGAA NGNGCANTAT 300
GTTTCCTTCT CTGTAACAGT GTCCTAACAG TGAAAATTCA GGN 343
```

配列番号 : 1544

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01758

配列 :



TCTCTCCAT ACTCAGGACT CCTCTCCGCA GTTCCTGTCC CTTCTCTTAA TTTAATCTTT 180  
 TTTATGTGCC GTGTTATTGT ATTAGGTGTC ATTTCCATTA TTTATATTAG TTTAGCCAAA 240  
 GGATAAGTGT CCCCTATGGG GATGGTCCAC TGCTACTGTT TCTCTGCTGT TGCAAATACA 300  
 TGGATAACAC ATTTGATTCT GTGTGTTTC ATAATAAAC TTAAAATAA AATGCAAA 358

配列番号 : 1538

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01751

配列 :

GATCCCTCCT CTAGGGGCCT GGGGACTTTN ACTGATGCTC TTCCTGATTC TAGAGCAAAG 60  
 GTGTGGGAAG GGGAAATGGA GGAATGCCCT CCTGTCTGTN TCGTTCTCTG TGCCACAGCT 120  
 ACAGATGCAG AAGGTTTCTC TGGATAGCAC ACCTCTGANT GTAAATCATG ATAAAATGGA 180  
 TATTTGGAAA CTTACTCCTA AGCTGTGATT TAGGGTGAT TTCTACTTCT GGACTGCCTC 240  
 AATATCAAGG GCTGAGACTT TTGAATTTTG AATATTCGTT GGGTTTCATG TTAAGANGCC 300  
 TGTGGTCTAG GAGTGCTATT CAGTGTTCCT TTTCTGATA AACACTTTGA ATAN 354

配列番号 : 1539

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01752

配列 :

GATCTCAGTA TGGACAGTGT AACAACAAAA CCAAATGGC TGGACAGACT TCTTGTGTTT 60  
 TGTAATATA AACTAGGACA GTTCTGTAGG TTTGTTTCA GTGCTAGTGG AGTATTTTCT 120  
 TAATGTAAAA CTTCACTTAA CAGAGAGATT CTTGTTTGTAG CAAGCTTGGN GTGATGATAN 180  
 AGNGGTAAGA AATAATATAA ATGTTGAAGA AAGCATCACA ACAGAACTAT AGGAGTCTAA 240  
 ATTTAATAAA TCTTTAAAAA AAACCAGTGT CTAGAATATA TACCATGTTT TATTATTTAA 300  
 AATCATTGTC TTAAATTTTT GTTCAAAAAA TAAAAATTTG AATACAATCA AA 352

配列番号 : 1540

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01753

配列 :

GATCAGACAA GCCCAAAC TG AGAGACACTC TACAAAATAA CTGGCCAGTA CGTTTTNCAA 60  
 GTNCCAAGGC CGTGAACAAT AAGGAAAGAC TGAGGAACAG TCATGGACTG GAAGAGAGTA 120  
 AAGAAATATG ATAATAACT GCATTGTGAG ATACCGATTT AGATGTTGGA TTAGAAAAAG 180  
 GACCAGAAAT AAGATTTTCAT CAATGTCAAT TATTTGGTTT TGATAATTGT ACTGTGGTTA 240  
 TGTAAGATGT TAACATTAGT AAGAGCTGGG TGAAGGGTAC ATGGAACTA TTATTTTTCG 300  
 CACCCTTTGA AAGTCTAACT TTTTCAAAA TAAAAAGTTT TAAAAATAA A 351

配列番号 : 1541

クローン名 : HUMGS01747

配列 :

```
GATCTGTGCC ATAAAATTTT AGTGTAAATA GACTTCTTCA ATACATCTTC CAATAAGGGG 60
TGCTTCTTTG TGACAGTATT TTTATTTCTG ACATTCATTT TATTTGGGTA CATAGTGTGG 120
TTGTTGATAC CTTGCAATAG TATTGCTTCT GAAAGTAATA AAAAATTTTA GGAGAATTTG 180
AGAAGTTTAC AGAATTACTT ATTCATTGTT TTCTTAGTAA GTCAGTTTAA TGTTATTTT 240
TCTCATTATT TCATCACTGC AATAAAGAAT AAGGGTGTTT GAGCTCACCT CCATGCAAAG 300
ACTTCAGTTT TAAAACATTA TTTGCCTAAA ATTAGCATTG TGATGCTTTC TGAAAGAAAT 360
AN
```

配列番号 : 1535

配列の長さ : 361

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01748

配列 :

```
GATCCACCTC TCCTGTGCTA AGATTAAGAN GACCAACGTC CCCGANTTCT TTNATTGCCA 60
GAAATGCAAG GAAGTGGGC CAGAGGCCNN GCGGTTAGGG GGGCCTCCA AATCTGGAGA 120
GCCCTGATGG CACCAACTTT AGCCTGGAAC TTCCAAATNA CAACATGATT TGGGAAGTGA 180
GCCTCAGGGT CCTCAGCCTA TCCCCTGGAG CTTGGATACT GTCTGCACTT CAAGGCAGGA 240
ATTCTCAAGG GAGACTTGTT TGAAAATNAG TGTCTCACTT TCCCACCCTA TCCTTCCTCC 300
CCACTCTGTG GACTTGAAAT TGAATCCATT ACGGTTGGGG ATGGGAGGCT GTCTGTGTCC 360
N
```

配列番号 : 1536

配列の長さ : 360

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01749

配列 :

```
GATCGATTCT CTCTATGAAG GAATCGACTT CTATACNTCC ATTACCNGTG CCCGATTNNA 60
AGAACTGAAT GCTGACCTGT TCCGTGGCAC CCTGGACCCA GTAGAGAAAG CCCTTCGAGA 120
TGCCAAACTA GACAAGTCAC AGATTAATGA TATTNTCCTG GTTGGTGGTT CTAATCGTAT 180
CCCCAAGATT CAGANGCTTC TCCANGACTT CTTCAATGGA AAAGAACTGA ATANGAGCAT 240
CAACCCTGAT GAAGCTGTTG CTTATGGTGC AGCTGTCCAG GCAGCCATCT TNNNTGGAGA 300
CAAGTNTNNG AATGTTCAAG ATTNGCTGGC TCTTAGGNTG TCACTACTCT TTTCCCTTAN 360
```

配列番号 : 1537

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01750

配列 :

```
GATCCCAGTG AATCCTGGGT CCAGGAGTAC GTGTATGACC TGGAAGTGAN CTGAGCTGCT 60
CAGAGACAGG AAGTCTTCAG GGGAGGTCAC CTGAGCCCGG ATGCTTCTCC ATGAGACACA 120
```

配列の長さ : 372

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01742

配列 :

```
GATCCACTGT TGGGGCCTCG ACGAGTTCCT GTCCTGGGAA AGGAGTACAC CGAGAAGACC 60
CCCATTTCTG AGCATGCTGT TTTCAATGTG GACCTCATGA GCAAGAAAAT TCATCTGACT 120
GAGAATGGGA TAAGGGTGGA TATTGGCGAT ACAATAATCT ATCTGGTTCA TTAAACTCAT 180
GCACATTGGA GATTTATCCT GGTTCCTTAG GAATACTACT ACTCTGATTG TGTCTACTGA 240
TTGGCTATCA GAACCTTAGG CTGGACCTAA ATAGATTGAT TTCATTTCTA ACCATCCAAT 300
TCTGCATGTA TTCATAATTC TATCAAGTCA TCTTTGATTC CTGGACCTAA TAAATTTTTT 360
TTCCCTTTCA AA 372
```

配列番号 : 1532

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01745

配列 :

```
GATCCAGTC ACAATTATCA CCGGGTATTT AGGTGCTGGG AAGACAACAC TTCTGAACTA 60
TATTTTGACA GAGCAACATA GTAAAAGAGT AGCGGTCATT TTAAATGAAT CTGGGGAAGG 120
AAGTCCGCTG GAGAAATCCT TAGCTGTCAG CCAAGGTGGA GAGCTCTATG AAGAGTGGCT 180
GGAACCTAGA AACGGTTGCC TCTNCTGTTC AGTGAAGTGA GGAATGTGTT TACTGTGTAC 240
ATGGTTTACT AGAAATGTTT ATTGATTATA TTTCCAGCTT TAATTTTCTT GAGTAATTTA 300
ACTGAATTTA CACAGTTTGC TTCATTGTAT TTTCAAACAA ATAGAAAATA AACTTATTAG 360
GAAGCAAA 368
```

配列番号 : 1533

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01746

配列 :

```
GATCGTCCCC GTATGATGAT TGTNAGAAGA CAGGACTAAG TAGCAGAGAA TAGCTAAGAG 60
ATAAATTGGG CTGGGGAAAC TTGTCAGAAA GCACTGAACA ATTAAGAAAT TTTCCAAGAA 120
AATGTGCAGT ATTCTCTGCT ACTTCTGAAT CTGTTTTGTC TTCCTAATCT ATCACAATTG 180
CCACCCATCG GGTTTTGGGT GTGTGTTTTT ATAGCGTGGT TACTTTCTAT AATGCTGTAC 240
CCAGATTCTA AGAACCTGGA GAAGGATTAG CAGTTCTTAG TAAGTTTACT GTGTATAGGA 300
ACGGTTTGTA TTTCATTACA GCTATTCATC TTTTCTACAT TAAAAATATT TTTCTCTAAA 364
GAAA 364
```

配列番号 : 1534

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

ATGACCATGA GTAGCATCAG CCAGAACATG AGAGGGAGAA CTAAGTCAAG ACAATACTCA 180  
 GCAGAGAGCA TCCCGTGTGG ATATGAGGCT GGTGTAGAGG CGGAGAGGAG CCAAGAAACT 240  
 AAAGGTGAAA AATACACTGG AACTCTGGGG CAAGAGATGT CTATGGTAGC TGAGCCAAAC 300  
 ACGTAGGATT TCCGTTTTAA GGTTACATG GAAAAGGTTA TAGCTTTGCC TTGAGATTGG 360  
 CCTCATTAAT ATCAGNGACT GTAAA 385

配列番号 : 1528

配列の長さ : 377

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01739

配列 :

GATCCGTACT CAGAACGTCC AGGAGAGACG CATGGCCCGA AGTCAAAGTG CTGGAATTTT 60  
 CCAAAACAGC CTGTTCTCTC CTCTCTCCTC CCCAGAGCAC CCCCTGCCAT CAGGGGGGTT 120  
 GAAATCCCCTC TCCCCAGGA GCCCTGCTGC TTTGCTTGGT GGTAGGGCAG GAGAGCAAAC 180  
 AAACAGTCAT GGTCTAAAC CCACATAGCA CTTTGCTCTT AGTTACATGT AAAATTTTAG 240  
 ATTTCTAAAA CAGGTGGGCA ATCATTTTGA ATACTGTTCT GTGACCCTGA CTGCTAGTTC 300  
 TGAGGACACT GGTGGCTGTG CTATNGTGTG GCCATGCTCC NTTGTCCCG TNCCTGTTGG 360  
 CTGCTTCTGT TTAGGTN 377

配列番号 : 1529

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01740

配列 :

GATCCAAGGC CTGTGGTAAA CGGGAGANCT TGTNTTTTTC AAGTGGAAAA AAACCCAAGA 60  
 GTTTGTNCAG ACATCCTGTC TTCCAGAGA AGGTGGACAC TCTTGGNCTC ATTGTAAAGT 120  
 GCCTGCTGNA TCAATAAAGC TCTTGGCTTA TTAGTCTATA AAACAAA 167

配列番号 : 1530

配列の長さ : 372

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01741

配列 :

GATCCACACG TTCCGGGACT ACCTGCACTA CCACATCAAG TGCTCTAAGG CCTATATTCA 60  
 CACACGTATG CGGGCGAAAA CGTCTGANTT CCTCAAGGTG CTGAACCGCG CACGACCAGA 120  
 TGCCGAGAAA AAAGAAATGA AAACAATCAC GGGGAAGACG TTTTCATCCC GCTAATCTTG 180  
 GGAATAAGAG GAGGAAGCGG CTGGCAACTG AAGGCTGGAA CACTTGCTAC TGGATAATCG 240  
 TAGCTTTTAA TGTTGCGCCT CTTCAGGTTT TTAAGGGATT CTCCGTTTTG GTTCCATTTT 300  
 GTACACGTTT GGAATAAAT CTGCAGAAAC GAGCTGTGCT TGCAAAGACT TTCATAGTTC 360  
 CCAAGANTTA AA 372

配列番号 : 1531

## 配列：

GATCTCAATG ACCTGGCGAA GACTGGAAAA TACAACTCCC ATCACCAGCA GAGTTGCTAG 60  
 GCTGCTGCTG TATGGGTACA GAGAAGGGTT TGACAAAATT GACCTGACTG TGGAAGAACT 120  
 TCCAGCAGTT TACACAGGAC TGTTTTATAA ACTCTATCAT AAGGAACTGC CAGAGAATTA 180  
 TAAAACTATG AAAGGAATTG ATTAAATTCA CATTATATG TTTAGAAACA TGTAAGACTAA 240  
 CGAATGACAT AAGAAATAGT GGACATTTTG GATTGATTAA ACATCTGACT GTGATTTTCT 300  
 AATGTATATG ATTTCCATGA AGAAATTTTG TTTCTAAACA TGCACATTTT AAAAGCCTCT 360  
 TTTCAATAA AGCAAATGCG TGAAAANGAA A 391

配列番号：1525

配列の長さ：388

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01736

## 配列：

GATCCGGCGC CACAAGACCA CCATCTTCAC GGACGCCAAG GAGTCCAGCA CGGTGTTCTGA 60  
 ACTGAAGCGC ATCGTCGAGG GCATCCTCAA GCGGCCTCCT GACGAGCAGC GGCTGTACAA 120  
 GGATGACCAA CTCTTGGATG ATGGCAAGAC ACTGGGCGAG TNTGGCTTCA CCAGTCAAAC 180  
 AGCACGGCCA CAGGCCCAGC CACAGTGGGG CTGGCCTTCC GGGCAGATGA CACCTTTGAG 240  
 GCCCTGTGCA TCGAGCCGTT TTCCAGCCCG CCAGAGCTGC CCGATGTGAT GAAGCNCCAG 300  
 GACTCGGGAA GCAGTGCCAA TGAACAAGCC GTGCAGTGAG ACCCCAAGA GGCCCATTTCT 360  
 CCCCAATAAA AGAGATTGAG GAGTCAAA 388

配列番号：1526

配列の長さ：388

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01737

## 配列：

GATCTTATTT CTCTACTCA ATTGTATATT TATACCCATT AATCAACTTC TGTCTTGCT 60  
 CTCTCCGTGC TACCCTTCTG GCCTTTGGTA ATCGCCAATC AATCTACTCT CTATCTTCAT 120  
 GAGACCAGCG TATTTTAGCT CCCACATATG AATGAAAACA TATAATATTT GTCTTTCTGT 180  
 GCTTGACTTA TTTTACTTAA CATAATGACC TCCAATTCCA TCCATCTTGT GGCACTGACA 240  
 GTATTTTATT CATTTTGTG TGAATTATAT TTCGTTGTGA ATATACATTA CATTTTCTTT 300  
 ATCCATTCAT CACTGATGTG CACTTAGGTT GATTCCATAT TTGGGCTATT GTGAATAGTG 360  
 TGTTAATAAA CATGAGAGTG CAGTTAAA 388

配列番号：1527

配列の長さ：385

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01738

## 配列：

GATCTTCCTG GTCAGCGCTC TCTCTAGCAT ACTCTTCCTC TATTTGGCTC ACAAACAGGC 60  
 ACCAGAGAAG CAAATGGCAC CTTGAACTTA AGCCTACTAC AGACTGTTAG AGGTGATACT 120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01732

配列：

```
GATCTCAGCT GAACAAATTA GATGTTTCAG TTGCTCTTGG GTCAACTGGC TTACAGATTT 60
ACATGTGCAC ACACACACAA ATTTCTTATC ACATTTTCGC CTTCTTCACT TGACCTAACT 120
GATTATGCGA AATACCCAAG ATTCATGCTA CTGTACCACA GATTTGTTTT CACAGCAATA 180
AATCTTCAGT TCTTTGTTTA TGATTCCACT TAACAAAAGG CCTGCAGAAG TGATTTATTA 240
TTTGGGTATT TGGAGATAAT ACATTTGATG GTTTTTTGGG AAACCTTTTT CACTCCATAC 300
TCAGATATGC TTCATTGTCA AATGCATATT TAGGNTAGGT TAATNGAATT GTAATGTTTA 360
ACCTGCTGCT TTTTTTTTAA ATAAAAATTT GACTGAAAAT GGTTAAA 407
```

配列番号：1522

配列の長さ：397

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01733

配列：

```
GATCTAGTAG CCACGCTAAA AAACAAGTAA AATTAATTTT AATATATTTA ACTCAATACA 60
TTGGAGATAT TATTTAGAAA CGATATTTTT CATTCCTATG AAATAAGTC TGTCTGGTTT 120
GCATATCTCA GTTGAGACAC TAAAGTTTAA CTGATAATAC TTAATCCATN NATTAGATTT 180
CATAAAATCT AAATTTGCAA AGTAAATTTA CATACCCATG TNGGTCTAAA TGTGCTTAAA 240
AGTTTTCCAA TAACTGAAAT GAGTATCAGT TTTAAATTTA AAAATTTGTT ACTTGTTTAC 300
TCCATATTTT AGGTATTAGT GGCTACCATA TTGGTCAGAG CAGATTCATA GGGATGATTT 360
CCCAGGTTTG AAGTGTGTGT ATATTGCTGG TATTATN 397
```

配列番号：1523

配列の長さ：395

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01734

配列：

```
GATCTGTACG AAATGTGAAA TTTTAGGGA CATCTCCATG CTGTCATTG TNATTTGCCC 60
TCTNATGTAT TTNGGTCATA TTGCCAACTG GAAAGTCAAA ATTCCTAAC AACTTTAAGT 120
AAGTCCTTTN AAGACTNAGT GCTGTTTTNA ATCCAGTTTA GAAAGTAACT TAATTTAAT 180
ACCGCTACTA AAAATNCGAA AATTTCTCCT TTAATCACAT TCAATATGGT TAAANGAACA 240
ACACTAATTG ACATTGCGTG GGCTTTTCCT CCCTTTGTTT AAANANGTCA TTTTGTGAG 300
CAAGNGGTTG TATAGTATTA TCTACTNCT TGAGGCTGTT AAATTTNCNA TTCCAGNGGT 360
TTTGTAATG TATCCCGGGG CCNTGNTGCA TTGGN 395
```

配列番号：1524

配列の長さ：391

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01735

配列番号 : 1518

配列の長さ : 418

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01729

配列 :

```
GATCTNAGCC CTCCGGTTCC TGGGCAGAGA GAAAGGCTAC AGGTTCAATTT NCCTGACGAC 60
AGCAGTCACA AACAGCGCTC GCNTTATGGA GGCCATNAGT GAGGTGAAAG CCTGATGTTT 120
TTCCCGGCCA NTNTTGACAT CTTCCCTGAA CACATTCCTC AGTGAGATGC AGGCATCTGG 180
CACCCAGCTG CTATAACCAA GTGTCCACCA ACTACCTGCT AAGAGCCGGG AGCATGGAAC 240
GTGTTGGGAT TTAGAGAACA TTATCTGAGA AAAGAGTTCA CTTCTGCTC CCAGGATATT 300
TCTCTTTTCT GTTTATGAAG TACAACCCAT GCTGCTAAGA TCGAGCAGG AAGAGGCATC 360
CTTTGCTAAA TCCTGTTTGA ATGTCATTGT AAATAAAGCC TCTGCTCTCA GATGTAAA 418
```

配列番号 : 1519

配列の長さ : 404

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01730

配列 :

```
GATCCAATTT ACAGAAATCA GAGTTAGCTA CAGCTAGGAC TCGTTTGGTT GGGGTTTTTT 60
AGTTTGTCTT TCTAAAGTCA TGTGGACCTT AATTTAATTA CAAAAGTCTA CCCTGGTGGT 120
CATAAAATAG GCAGGCCTAT GAAGAAAGGC CTTTACTCT TCCATCTCGT CCCAGCCCCG 180
AGTTGACCCA CGTTGCTGCT CCTCACACCA TGGTGATGCA GGTCTCGTAG TGTGGGCACA 240
GGCCTGGCTA CCTCATCTTT TTAGTGCCTC TCTCCTCTT CACAGGATGG GGTCCCACAG 300
CTGCAGCAGC TGGCCCGGTA GTTGAGCATG TGTGGTTATC CTGTAGAGCT TTTCCAAGA 360
AGGGTGTTTG AACTTAGAGT CTTAATAAAA TCTTACCAA TAAA 404
```

配列番号 : 1520

配列の長さ : 402

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01731

配列 :

```
GATCTACAGA TACGTGATAT TNTGGTATAA CTAGAATCTT GATTTCTTTC ATAAAGTTCT 60
GCCATGTTCT ATTTCTTTCC TTAATGTTTT TTTCTTCCCT ACTGTTTAT CCTCCCTTTG 120
CTTTGGAAGG ATATTNCTGC ATATCGAGCT AAAGGAAAGC CTGATGCAGC AAAAAAGGGA 180
GTTGTCAAGG CTGAAAAAAG CAAGAAAAAG AAGGAAGAGG AGGAAGATGA GGAAGATGAA 240
GAGGATGAGG AGGAGGAGGA AGATGAAGAA GATGAAGATG AAGAAGAAGA TGATGATGAT 300
GAATAAGTTG GTTCTAGCGC AGTTCTTTTT NNCTTGCTA TAAAGCATTT AACCCCCCTG 360
TACACAACCTC ACTCCTTTTA NNGAAAAAAA TTGAAATNTA AA 402
```

配列番号 : 1521

配列の長さ : 407

TGTTAAAAGT ATTTATTAAT NGGGAAGTCA ACTTAATGTT TTGAAATAAA NTATATGNCT 420  
CTGGTTAATG CAAA 434

配列番号 : 1515

配列の長さ : 423

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01726

配列 :

GATCCAGTGA TTCANTCACT TAAATNAAGT CTTTGGTCA GAAATNACCT TTTTGACACA 60  
AGCCTACTGA ATGCTGTGTA TATATTTATA TATAAATATA TCTATTTGAG TGAAACCTTG 120  
TGAACCTCTT AATTAGAGTT TNCTTGATA GTGGCAGAGA TGTCTATTTT TGCATTCAAA 180  
AGTGAATGA TGTACTTATT CATGCTAAAC TTTTATAAA AGTTTAGTTG TAAACTTAAC 240  
CCTTTTATAC AAAATAAATC ANGTTGTTT ATTGAATGGT GATTGCCTGC TTTATTTTCA 300  
AGGACCAGTG CTTTGATTTT GATTATGCTA TGTNATAACT GACCCNAAAT AAATNCAAGT 360  
NCAATTTTAT GTNGNCTGTA TAAGGTTTGT AATAANCCAT GNCTGAGGNC AAAAAAGGGN 420  
AAA 423

配列番号 : 1516

配列の長さ : 419

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01727

配列 :

GATCTGTAAT CTCCACTGCT TGGATGTCTG CCCTCTACCC CAGAGGAATT TACAGAACT 60  
TGCCCTGTGC CTGTGTCCCC CATGCTAGGG GCGGAGGGT CTTTCCTTC TTCTTCTTA 120  
CCTACCCCTT TTCTCTTGGC CAGGGGCCTC GTATCCTACC TTCTCTTGTG CCTGGGCTG 180  
GCTGCACAGA GGATTGCCCC TTCTCTTTTC AGAGCTGGCC CTCGATGCCA AATTAGCATT 240  
TAGTATTTTG CACAAAGTCT AAGGGACCAT GGCTGCCTGC CTTGGGGAGG AACCATAGCT 300  
CCNTCTGGGC CGCTTCTGGC CTCTTGGAGC CATGGGCCAA AGGCAAGGGG ATGGGCAGAG 360  
GTCTGTGTTT GGTCTGGCCC AGTTCCNCAT CATTAACTC AGCCTGACTG CTGCCTAAA 419

配列番号 : 1517

配列の長さ : 419

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01728

配列 :

GATCCTCAGT AGANCAGTCC AGAAGCCTGA NAGACAGTGG CCCCTTGATA ATCTGGGTCT 60  
CACGGGNCCA GCTAGGGGTC CAGGTTTCAN TCAGTAAATA AGAGTGGTCC ACGTCCTAAA 120  
GACACCTCTC CTNNACAAAG ACTTGTGATG CTCTGGGGNT TCTNTGGCCA AGCCCCACCC 180  
TTTCCTGGTC ATGGTACCCG TACAGCGTTG ATGGCCACAG CTCGAAGGGG GGCTTTCGTG 240  
TCCCCCTGTG CGGTCAGTGT TTTCAGTACC ACCTCTCTCC CGTGCCCACT TGGCTATTTA 300  
CTTATTTATT TATTGTGTGC CAGTNATGGT GGGTGGGGGC TGGGCCTTCC CCGCCACCTN 360  
CANCCCTGTT GTGACCTGTC CTTCCGTACT TAATAAAGTG CGCGTGNGGA GTTGTTAAA 419



CAAGGGAGTT TGGGAAGTNA GTCTATGANT GTGAAACAAC TTTNNCCTC CTGTNGTNCT 420  
GTGTTAATAA ANCAGGTGNA TTAAACTGGN TTTNGTACTT TAAA 464

配列番号 : 1512

配列の長さ : 445

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01721

配列 :

GATCTTGCCA TGGGAAGATAC TAGCCCAGCC TAGCAGAAAA GTGCAATATG TATAGCATAC 60  
TTTGACATTT TAAACATGAT AGTCCATAAC CATTTTGAAA TGCTGGGCAA ACTACATGAA 120  
GTTATTTATA ATTAATTCAC AGCTAATCAG GCATTTTGAA AGCTTAATTG GATTCAAAAA 180  
CCATAATGTT GGAATTTGGT AAAATTTTAA TGTTGATTTT TACTGTGAAA AGGTTTTTAT 240  
AAGATATACA CACCCTAGTT TAATGTTGTG TCTTGGTGTG GATTTACAGA TTTACTACAG 300  
GTATTCTGAA CCAGGAACAC ANTCAGGTTT TCAGGCCAGT TTGAATACTG GCTGGCCTTA 360  
AATTCTAATT ATNNGGAGTA GGGACATCAT ACCTAAATNT TTATGTCAGT GGGGNCCTGA 420  
CTTGTCTGTG GGANCTTAGC AAATN 445

配列番号 : 1513

配列の長さ : 435

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01722

配列 :

GATCAATCGG ATTGAGAAGA ACATCCTGAG CTCAGCGGAC TACGTGGAAC GTGGGCAGGA 60  
GCACGTCAAG ACGGCCCTGG AGAACCAGAA GAAGGCGAGG AAGAAGAAAG TCTTGATTGC 120  
CATCTGTGTG TCCATCACCG TCGTCCTCCT AGCAGTCATC ATTGGCGTCA CAGTGGTTGG 180  
ATAATGTCGC ACATTGTTGG CACTAGGAGC ACCAGGAACC CAGGGCCTGG CCTTCTCTCC 240  
CAGCAGCCTG GGGGCAGGGC AGAGCCTCCA GTCGGACCCC TTCCTCACAC TGGCCCCTAT 300  
GCAGANGTN AGACAGTTCT TCTGGGGTTG GNAGCTGCTC ATTCATGATG GCCTNCTCCT 360  
TNAGGCCTCA ATGCCTGGGG GGANGGCTGC ACTGTCTAT TTGGNCGGA CANACGGTTT 420  
TNTAAAAATT TAAA 435

配列番号 : 1514

配列の長さ : 434

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01724

配列 :

GATCTAACCT AGACTAAAAAT TGGGAACCTA TTTGCAATTT TTGACCCNGN CCACTAACTA 60  
GTGATTCTNC TCCAAAATTG AGAAAGACAG CACCCATTGA AGCAGATATG TGTGTGAAAG 120  
TATATTTTTC AATTCCAGAT TTTTAATTTT AAGGCTCCAG GAAAGAAAGG AGAGTAGAAC 180  
ATTTTTCCTC ATTTTATCAA ATCCTCTCTT GCCCTCCCTC AATTCCTCTG TAACATTCCT 240  
GAAGCTGTTC CCACTCCAG ATGGTTTTAT CAATAGCCTA GAGGTAAAGA ACTGTCTTTT 300  
TCTCTGATTC TTTAATAAAT TATCTTTATA GGAATATGCA CAAGTTTTTT TTACTCTCAG 360

GGGTCAGNTT CCAAAGTCCT TTNNTTANCA CTGTTGTGGA CAATNTNANN TNGGGTCAAN 420  
TNAAGGGCAG GTNGGTTNAA GNGGNGCCNN GGN 453

配列番号 : 1509

配列の長さ : 450

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01718

配列 :

GATCCTGGGG AAGGTGGGGA ACATGCTTGC AGTATCTNTC CCTGTNTGTN TGCTCACATA 60  
AGCATTCCGT CCATCTGAGC TCATCGTGCT ACTGGTATGT GTATGTNCAG TTACACAGTT 120  
TTNTGTATCA TAGATTCTAG TGTGTTTATA CAAGGNGACA TCTGTGGTTT CCCCAACCGT 180  
TCCAAAAGGC TATTTCAAAG GAACCAGCCA ACGTATGAGA AATGANTGTA ACACTGTGGA 240  
CATTGACTTC CCGCATAAGG CAGGGTGACC CCCTGAACTC CAGATGTNTG CACAGTATCT 300  
NATGTGTTGT TTTCCGTTGT GACGAATGTG NATTGGAACA TTTGGGGGAG CACCCAGAGG 360  
GATTTNTNAG TGGGAAGCAT TACACTTTGC TAAATCANGT ATTTNNTTCC TGNTTAAACC 420  
AACCTANTTA ANTNTTANC CCTTGCAAAA 450

配列番号 : 1510

配列の長さ : 449

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01719

配列 :

GATCCATGGA TGAGTGGGG AGTGGA AAAAT GGCACAATAT CAAGTGTGAG ANAGGNGATA 60  
NACTTCGACT CTNCTGCCTT CAACTGAGAN CAGTTGACCG CAAGCTGAAA CTGGTGTGTG 120  
GNAGTCACAG CTTATCAAG GTCATCAAGG CCAAGAAAAA CAAGGAAGGA CCAATGAATG 180  
TTAATTGAAA TATGAAAGCT GAAATGCAAC AAACAACTTC CGCTTAAAC AATTAAGTTG 240  
TTAATAACTG TGATTTTGTA AATTCAGTA ATTCAATTAA ATGATGTTTC AGTAGATATA 300  
TTCTAGCATA TTANGAGCTT TTATAACTGA GTTATAGATT AGTTTGCTTT CTGGAATAAA 360  
ATTTCTTCT TATACTCTTC CTTTTTTTGA GATATNACAT TTTGCTTTTA TGNCATTAC 420  
GGGGGCAAAA ANTAAATAT CTTTTTTN 449

配列番号 : 1511

配列の長さ : 464

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01720

配列 :

GATCAGAATC ATGGTCTCCC GCAGTGAAGT GGACATGTTG AAAATNAGGT CTGAATTCAA 60  
GAGAAAGTAC GGCAAGTCCC TGTACTATTA TATCCAGCAA GACACTAAGG GCGACTACCA 120  
GAAAGCGCTG CTGTACCTGT GTGGTGGAGA TGACTGAAGC CCGACACGGC CTGAGCGTCC 180  
AGAAATGGTG CTCACCATGC TTCCAGCTAA CAGGTCTAGA AAACCAGCTT GCGAATAACA 240  
GTCCCCGTGG CCATCCCTGT NAGGGTGACG TTAGCATTAC CCCCAACCTC ATTTTAGTTG 300  
CCTAAGCATT NCCTGGCCTT CCTGTCTAGT CTCTCCTGTA AGCCAAAGAA ATGANCATTN 360

AACGTNTTGG GTGAGATGTT ANATGGTTGG NCGAGGTACT GTGGANGTGA ATGTGGGNAG 420  
 TAATTTTAAN NCATATGNAA TTGGTCACCA GGGCCNAATT TN 462

配列番号 : 1506

配列の長さ : 459

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01713

配列 :

GATCCCAAGC AGGCTCACAA ATTTAAATGA GGGCTTTGTG TGCAGAAAGA GGAATAAGTA 60  
 CAGATTATTT TCCTACCACT AGATTTTGGG GGAGAGTCAC CATGGAATGT TGACAATTAC 120  
 TTAATAATATT TTAAGCTCCC TTGCTGAATT CCTGTCCTGT CCCTGAGGAA TCAGATGGTC 180  
 ATACAGCCAT AGGCACCCAC CCGAAATTTC CCTAGGAGTT GGAGTAATGC TAGAATTGAA 240  
 GACCTTCTGA GTAAAGGGCT TCTCTGCCTT CTCAGAGGCA GGAGAATTG CACTGGTTGT 300  
 GTTAAATGTA TAAAAAGCTA TATGTTCAAC AGTTTACTCA TTTCCAATGT GTAGATGAAT 360  
 AAAATGTAGT GTACAAATTA TTTGAAAATC CCAGAAGGGA AGGTACTTTT CAAANACAGT 420  
 ATTTTTTTTA ACAAATAAAC TTACGNTTTT TACAGCAAA 459

配列番号 : 1507

配列の長さ : 454

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01714

配列 :

GATCTCCTGT CCATCAGCCA GGACAGTCAG CTCTCTCCTT TNAGGGCCAA TCCCCAGCCC 60  
 TTTTNTNGAG CCAGGCCTCT CTCACCTCTC CTACTCACTT AAAGCCCGCC TGACAGAAAC 120  
 CACGGCCACA TTTGGTCTA AGAAACCCTC TGTCATTTCG TCCCACATTC TGATGAGCAA 180  
 CCGCTTCCCT ATTTATTNAT TTATTTGTTT GTTTGTTTTA TTCATTGGTC TAATTTATTC 240  
 AAAGGGGGCA AGAAGTAGCA GTGTCTGTAA AAGAGCCTAG TTTTAAATAG CTATGGAATC 300  
 AATTCAATTT GGACTGGTGT GCTCTCTTTA AATCAAGTCC TTTANTTAAC ACTGAAAATA 360  
 TATAAGCTCA GATTATTTTA ANTGGGNATA TTTATAANTG NGCAAATATC ATACTGTTCA 420  
 NTGGGTTCTG GAATAAACTT CACTGGAGGG NAAA 454

配列番号 : 1508

配列の長さ : 453

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01715

配列 :

GATCGAGCAG TGTGACTACC CCCCACTCCC CGGGGAGCAC TACTCCGAGA AGTTACGAGA 60  
 ACTGGTCAGC ATGTGCATCT GCCCTGACCC CCACCAGAGA CCTGACATCG GATACGTGCA 120  
 CCAGGTGGCC AAGCAGATGC ACATNTGGAT GTCCAGCACC TGAGCGTGGA TGCACCGTGC 180  
 CTTATCAAAG CCAGCACCAC TTTGCCTTAC TTGAGTCGTC TTCTCTCGA GTGGCCACCT 240  
 GGTAGCCTAG AACAGCTAAG ACCACAGGGT TCAGCAGGTT CCCCCAAAGG CTGCCAGNC 300  
 TTACAGCAGA TGCTGAAGGA GAGCAGCTGA GGGAGGNGGN GCTGGCCACA TGTCAGTNT 360

GGTAACACTT TTAANCCAG TTNCCNAAAA TCTGATTAGG ANGTNTANGG TTCTCTGAAG 420  
TGGTCCTAAA TATTANTATC CCTGTAATAA ANGCTCTTTA AANTGGAAA 469

配列番号 : 1503

配列の長さ : 466

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01709

配列 :

GATCTGCACT GGCTGTTTGA CCAGACCACA AAGTTCACAT CTCCTGAGCT TAGTGTCCTG 60  
GGCTGTCCAC CTCCCAGCCA TACTTGACTG TCCCCAACT CTCCCTGCAG CCACATGTTT 120  
CCCATGACCT GTGGGCTCTG CAGATGGACC TCTCTCCGCT AGAGATGCCC TTCTCCCAA 180  
TGGCTTCCCT CCTGGAAGGC CCAGCCTGAG TCCTCGTCTC CTTTCCAGTG CTTCTGCCAG 240  
AAGCATCCCC ATGATGTTGT GACCGCACAG CACTTTGTGT CTTGCTTTGA GCACTTGCCA 300  
CTCTGGCTGG TGCTGCTGCC ACTGATTGTG TACTGTCTTG CTGCCCTTTC TAGACTGTGA 360  
GCTCCTCGTG GGCAGGGACC GCCTGTGTTC TCTGTATTTC CCACGGAGCC TAAGNACAGT 420  
GCCTTGCACT TGATAAGGTG CTTAATAAAT GTCTGNTCAA CTGAAA 466

配列番号 : 1504

配列の長さ : 465

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01710

配列 :

GATCACTGTG TTCAGTGTG TTGGAATGGA TTCAGACTGG CTAATGGGGG AAAGGGGAAA 60  
CCAGAAGGGC AAGGTGCCAA TTACCTACTT AGAACTGCTC AATTAAGTAG GTGGACTATG 120  
GAAAGGTTGC CCATCATGAC TTTGTATTTA TATACAATTA ACTCTAAATA AAGCAGGTTA 180  
AGTATCTTCC ATGTTAATGT GTTAAGAGAC TGAATAATACC AGCCATCAGA AACTGGCCTT 240  
TCTGCCAATA AAGTTGCATG GTAAATATTT CATTACAGAA TTTATGTTAG AGCTTTCATG 300  
CCAAGAATGT TTTCTTACAA AATTCTCTTT TTATTGAGGT TTTACTAATA AGCAGCTTCT 360  
ACTTTTGAGC CTCAACTTAA AGCAGANCTG TTTTCTACTG GGATTTTTC TTAACAGCAA 420  
GCCTTTTCCT TTTATGTAAA ATTAAATCTA TTGTGGAATT TGAAA 465

配列番号 : 1505

配列の長さ : 462

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01711

配列 :

GATCTTGTCT TAAAACATG ATAGTCCTTT CAGTATAATG TCTTAGATTA AAGACGTTGC 60  
CTTTAATATC TGTTGGGAAG GAAATGTCCA GACTTTTCAA ATCTCTTATT ATATGTTTCC 120  
TTTTNTTGT TACATAGGGA ACAATGTTTA TAGTCGTGTG TACAGTGGGG GTCTACANCN 180  
NGAAGTGTAT ATTTTCAAAC AATTTTTTAA NGATTTAACA ATTTTTGTAA ATCATTTTCA 240  
GGCTTCTGCA GCTGTAGATT CTCAGTGTGA ATCCCTTGCT TGCTCATGCA TAAGTGTATT 300  
TGCAATACCA NATATACAGG TTTAGTATTT TTGCCTGTTA GTNGATTGTT TCACATGNGT 360

TGGTNAAATT AAAAGCTTTT ACTTCCTGGG CAATTAAAGG TAATCCTGGT AGGAAA 476

配列番号 : 1500

配列の長さ : 488

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01706

配列 :

GATCCTGACT GCTGTCATGG CGTGCCCTCT GGAGAAGGCN CTGGATGTGA TGGTGTCCAC 60  
 CTTCNANAAG TACTCGGGCA AAGAGGGTGA CAAGTTCAAG NTCAACAAGT CAGAACTAAA 120  
 GGAGCTGCTG ACCCGGGAGC TGCCCAGCTT CTTGGGGAAA AGGACAGATG AAGCTGCTTT 180  
 CCAGAAGCTG ATGAGCAACT TGGACAGCAA CAGGGACAAC GAGGTGGACT TCCAAGAGTA 240  
 CTGTGTCTTC CTGTCCTGCA TCGCCATGNG GTNTAACGAA TTCTTTGAAG GCTTCCCAGA 300  
 TAAGCAGCCC AGGANGGAAA TGAAAACCTCC TCTGATGTGG TTTNGGGGGG TCTGCCAGCT 360  
 GGGGGCCCTT CTGNGTNGNC CANTGGGGNA CTTTTTTTTT TTTTCCCACC NTGGGNTCCT 420  
 TTNANGANAA NGGGCTTNGA TTGCTTGAGC AAAGTTTCAA ATAAAAGNTT TNTNGGGAAG 480  
 NTTTTAAA 488

配列番号 : 1501

配列の長さ : 472

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01707

配列 :

GATCCAGAAG CTGATGGATG TGGGTCTGAT TGCAATTCGG TGATGACTTG TTCATACCCC 60  
 CTTCCCTTCG CCCTCATGTG GAAAGAGGAG CTGGGACCGC GGCGAGCAGC ACGGAGCGGA 120  
 AGGGAGAGCA GGGGAGAGAA GGCCTCATNT CTCTATATTT ATACATAACC CCGGGGAAGA 180  
 CACAGAGACT CGTACCTGCG CTGTTGTGTC CGCCGCTGCC TCTGGGCCCT CCCAGCACAC 240  
 GCATGGTCTC TTCACCGCTG CCCTCGAGTT CCATGTCTCT TCCCCCTGCC CCTAGTTGCT 300  
 GTCTCGGCTG CTCTCCCATG GTTGGTTTTT TTTTNNATTT GGGGCAGTGG GCATGTTAAT 360  
 GGGGGAGGGG AGGGGGTTCT TCCAGCCTNA GGTCCCAGTT GGTCTNACGT NGTTTAATTC 420  
 TTGGGTCCCC TTTTCCAAT TAAAACAAGC CANTNGGGGC GTGGGTTNTA AA 472

配列番号 : 1502

配列の長さ : 469

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01708

配列 :

GATCGCAAAT TGCTNGAGCT GTTGTGGAAT AAATACTGGG TGAATACGTT GAGTTCTTCT 60  
 AGCTTGCTTA CTAATGCAGA CTATACCACT GGTGAGGTCT TTGATTGTG TGAAAAGTTA 120  
 GAGCAGTCAG AAGCCCAGCT GGGACGAGGG AGTTTCATGT TGGGTTTAGA AACGCATGAC 180  
 CGAAAATCAG AAGACAAACT TGCCAAAGCT ACAAGAGACA GCTGTAAAAC TACCATAGAA 240  
 GCTATCCATG GATTGATGTC TCAGGTTAAT TAAGGATAAA CTGTTTAATC AAATTAACAT 300  
 CTCTTCCACA GTCTCTGAGA AGGGCTNTAC CTGAAAGACA GTATGNNGGA AAATATTCAA 360

配列番号：1497

配列の長さ：490

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01703

配列：

```
GATCCAAATA CACAGAATCA AGGGAAGGAG TTGCTTCTTC TAAGAGTGAT GCTTAATCTT 60
TTGGGTCATG GATGAATTGA AGATTTGATT AAAGTTACAA TAAAAAGAGN CCCCNTCAAA 120
GCACGTACAN NCTGTATCAC GAACGGTGCC TGGCCTACTT TTTCCTTTTC TACCCACCCC 180
ACCCCAACCC CCCCTGTCTC AGTGAAAACC TGGTTGTTAC TAAAGTGAAA CTTAATAAAG 240
GATATTGCCT AGGGAAGATT AGTTGTTTTT CTTGTCATT CAGTTCATT TGGACCTCTT 300
CCTCTGAGCT GTTAATCAGT GTTGCTAAAC AGACAGGGAA AGACAAGGGA GAGAAAAATG 360
CTGATTCATT CTTCAGAACT TTTAACNNTT TTAACCNCTA ATTCTTCTCC TTGAGAAGCT 420
ATTCTTTGAT TGTGAAAGCT TTGTTGTTCA GGGNAATATG GGGTAATAAA AATAGCTAAC 480
CATTTTTTAAA 490
```

配列番号：1498

配列の長さ：477

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01704

配列：

```
GATCAAACTT CCATATTTGC CTTGGGAATA ATGGACAAAG GGAAATACTC TTAATTCATG 60
AATAAAAACT TTGCAGAAAA TTAGACAGTG TTTAATTTTC GAAAACTTCC CTCTCTAGAC 120
AGTAGATACC ACCTACTGAT GGTTACATAT ACTAGGGAAA TTTTAAATTT AGGAAATGCT 180
GATAGCTCAT ATTATAAATT TCTAAATCCT AGGAAGAAAC GCTTGGAGTG CTTCTGAATA 240
TACAGAAGTT CCATTTAAGG GCAAGTTTCC CCGTAGATGT ATCAAAATAC TACCAACTGT 300
AAATTGAGGT TTAATTCCCA AATGTATTCT ACTTGTCTA AAACAATCTG TCCNCAAATA 360
TANAACATA AAGTAATAAA TTGTTATTTT CCGCACCAAT GGGGNATCTC TAATGGTGGA 420
AAATGGTAAT CCTATGGAAA ATTAATTTTT TTTAANTAAA ANGNTNATTT TAATAAA 477
```

配列番号：1499

配列の長さ：476

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01705

配列：

```
GATCCCCGAG TCTTCACAAA TNCTCACTGA AGAAAATTCC TGGAACAATT CAGGGTCCTT 60
TCATAACCTC TACTCTGAGG TGTTANTAAA AAACCTTAGT AACTTAAAAA AAATGAGCTG 120
TACACAAATA CTGAACAATA ATGCTNCNTA TGTTAAGTAT GTANGAAAAA TATATACTTT 180
GACATANATA AGAAACGGTG AGTTGATAAT TGGATAGAAT GGTGGATAGA GTGATAGATA 240
TGTAGTAAAG CAAATATAAC AAAATGATAA TTGTACAATC TAAGTGGTTG GACTATAAAT 300
ATGCACTTCC CACAACNTT TTATATGNTT AAACAGTTTT ATAATACCAT ATTANGGGAA 360
ACTGTTTGTC TCAAGGAAAT AGAGNTTGTG ATATGTTCTA GTNCAATGNA GGTGTAATCA 420
```

配列の長さ : 472

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01700

配列 :

```
GATCAAAATA TCATGGATTG AACCTCATCA ATTGATAGCA GTGAGTGA CTGAGCTTCCA 60
AATCAAGAAA AGCCGGCACC AAGAACTTCC ATTCTAATCT AGAGCTGACC AGTTTGAGCT 120
GATTCTNTCT TTGAAGAGTC CTTCTTGATT GCAGTGCAGT ACTGGCATT CTGAATGGAT 180
GTANGNGGAG TATTTTAGTC TAAAGGCTTT TCAAATTACT TGAATTTTTT TAAAAATTGA 240
GGAGCTTTAT TTCTATTTAC CCTTCCATT TTGTATATCA AATTTCATN GTCATTAAAA 300
ACTGTATCTT GAAACTTTGT GAACTGACTT GCTGTATTTG CACTTTGAGC TCTTGAAATA 360
ANTGTGATTT TNGTGTGATT ATCTGGTTTC CNGTTTAAAC CATTACCTGT CACCNTTNAT 420
CCTTAACCTT GAAAGTCCAG AAACCATNNN ATTATTAAGG TNGTCCAATA AA 472
```

配列番号 : 1495

配列の長さ : 496

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01701

配列 :

```
GATCTGTGTG GATGGCAAAC TCCCCAGGCC ATTCTGGGAC CTAAGTTTAA GAAGTGCCGT 60
CCTCGAACTT NCTGACTCTA AGCTCCTGAG CGGGAGTNAG ACTTAGCCCT GAGCCTGCAC 120
TTCCTGTTCA GGTGCAGACA CTGAACAGGG TCTCAAACAC CTTCAGCATG TNTNTTGTGT 180
GCTCACGTGC CACACAGTGT CTCATGCACA CAACCCAGTG TACACACCAC CTACATGCAC 240
ACAGCGTCCT TNCACACTGT GTATGTGAAC AGCTTGGGCC CTGCAACACA ACCATCTACA 300
CACATCTACA ACCNNNAGGA CACACACATG GGTCCGTGCC ATGTCACCTC CNTAGGGGAN 360
GGNTTCTTT CCAAGGTGTN GCCAGGCCAG GCAAGCCTTC CAGGCCATGA ATTCCTTACT 420
TAGGTACCTN GGGGTTTGGG GTGGGNGNCC CAGNCAAAAT TCTNGGGTTN CGTNCNCTTT 480
GGTTNNGNCC AGNTTN 496
```

配列番号 : 1496

配列の長さ : 492

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01702

配列 :

```
GATCCTGTAC AGCCAGTGTG GGGATGTGAT GAGGGCCCTG GGCCAGAACC CTACCAACGC 60
CGAGGTGCTC AAGGTCTTGG GGAACCCCAA GAGTGATGAG ATGAATGTNA AGGTGCTGGA 120
CTTTGAGCAC TTTCTGCCCA TGCTGCAGAC AGTGGCCAAG AACAAGGACC AGGGCACCTA 180
TGAGGATTAT GTCGAAGGAC TTCGGGTGTT TGACAAGGAA GGAAATGGCA CCGTCATGGG 240
TGCTGAAATC CGGCATGTTT TTGTCACACT GGGTGAGAAG ATGACAGAGG AAGAAGTAGA 300
GATGCTGGTG GCAGGGCATG AGGACAGCAA TGGTTGTAT CAACTATGAA GAGCTCGTCC 360
GNATGGGTGC TGAATGGCTG ANGGACCTTT CCCAGTNTTC CCCAGATTNC CGTTGCCTTT 420
CCNTNGTGTG AATTTTGGTN ATCTAAGCCT AAAAGTTTTC CCTAAGGCTT TCTTGTCTTC 480
AAGCAACTTT CN 492
```

クローン名 : HUMGS01697

配列 :

```

GATCAGCTGT TTGTCATAGG GCAGTTGGAA ACGGCCTCCT AGGGAAAAGT TCATAGGGTC 60
TCTTCAGGTT CTTAGTGTCA CTTACCTAGA TTTACAGCCT CACTTGAATG TGTCACACT 120
CACAGTCTCT TTAATCTTCA GTTTTATCTT TAATCTCCTC TTTTATCTTG GACTGACATT 180
TAGCGTAGTA AGGTGAAAAG GTCATAGCTG AGATTCCTGG TTCGGGTGTT ACGCACACGT 240
ACTTAAATGA AAGCATGTGG CATGTTTCATC GTATAACACA ATATGAATAC AGGGCATGCA 300
TTTTGCAGCA GTGAGTCTCT TCAGAAAACC CTTTCTACA GTTAGGGTTG AGTTACTTCC 360
TATCAAGCCA GTACGTGCTA ACAGGCTCAA TATCCTGAA TGAAATATCA GNCTAGTNGN 420
CAAGCTCCTG GTCTTGAGAT GTCTTCTCGT TAAGGAGATG GGCCTTTTGG GGGTAAAGGN 480
TAAATGGAT GAGGTCTGNC ATGNTTCACT ATTCTAGGAC TN 522

```

配列番号 : 1492

配列の長さ : 509

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01698

配列 :

```

GATCCCAACA ATATCCCAA GGCCTCAATG ACAAGTGGTT TGGTTCAGCA GTTCCAACAC 60
ACAGTCCTTC CCTCAGTGAC TCCCTTGGNN CCCTCATCTG CACACTGATT GCCATATTGC 120
CCTCTATTTT CTGTCTTTGG TTAAACCCC AAGGGCCCAG AGGCTTTCTC CGATGTCTAA 180
CTCTTTGTGC CTTGAGCTCC TTTATGTTG GGTGGCATGT TCATGAAAAA GCCATACTTC 240
TAGCAATTCT CCCAATGAGC CTTTGTCTG TGGGAAAAGC AGGAGACGCT TCGATTTTTC 300
TGATTCTGAC CACAACAGGA CATTATTCCT TCTTCTCT GCTCTTCACT GCACCAGAAC 360
TTCCATTAA AATCTTACTC ATGTTACTAT TCACCATATA TAGTATTTTC TCACTGAAGG 420
ACTTTATTCA GAAAAGGAAA AACCTCTTTT TTAATTGGGA TGGGAACTTT CTANCCTGCT 480
TTGGNCNGGG GGCCTCTGGG AAGGNCTTN 509

```

配列番号 : 1493

配列の長さ : 497

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01699

配列 :

```

GATCCTGTCA AAATAGTCCG ATGCCATGAA CATATAGAAT CTTACAGTA AATGGAGAAT 60
TACTCTTTTT TAGACAAAGA GAAGGGCCTT TTTATCCAAC CCTAAGATTA CTTACAAAAT 120
ATCCTTTTAT CCTGCCACAC CAGCAGGTTG ATAAAGGAGC CATCAAATTT GACTCAGTG 180
GAGCAAATAT CATGTGTCCA GGCTTAACCT CTCCTGGAGC TAAGCTTTAC CCTGCTGCAG 240
TAGATACCAT TGTGCTATC ATGGCAGAAG GAAAACAGCC TGCTCTATGT GTTGAGTCA 300
TGAGATGTCT GCAGAGNCAT TGNGAAGTCA CCAAAGGATT GGCATTGAAA ATATCCATTA 360
TTTAAATGAT GGGCTGTGGN TATGAGGCAT ATAAATGNGC TCAGAGGGAT GCACTTGGGT 420
NAATATGGNT ATTGTGCTGT ATCTGTGTTG TGNCTGTGTG TGCANCTGAG GTATGCCTGT 480
GGTNTGCTGA TAAATCN 497

```

配列番号 : 1494



GACATTCAAG CGCACGAGTG GGTGCCGCTG TGGCTACTGC GGTATTCGGT CATTGTGAAA 120  
 AGTAGAGGAA TTATCAAATC AAAAGGCTAC ATTTTACAAG CTAAGAAG GGGTCTTAA 180  
 CTGACTTAGG AGCATAACTT ACCTGTAATT TCCTTCAATA TGAGAGAAAA TTGAGATGTG 240  
 TAAAANTCTA GTTACTGCCT GTAAATGGTG TCATTGAGGC AGATATTCTT TCGTCATATT 300  
 TGACAGTATG TTGTCTGTCA AGTTTAAAT ACTTATCTNG CCTCCATATC AATCCATTCT 360  
 CATGAACCTC TGTATTGCTT TCCTTAAACT ATTGNTTTC TAATTGANAT TGTCTATANG 420  
 GANATNCTTG CAATATATTT NNNCNTTANT TTTTATGNCT AATATNAATN CAGGNNAATT 480  
 TGTGTGTTGG TATTTTGGG CNNGGGTTCC GGGGAATGNT TNTNCANTTT N 531

配列番号 : 1489

配列の長さ : 526

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01695

配列 :

GATCGGCGTG ACCANCCCTT GCCGGAGGTG GCCCATGTCA AGCACCTGTN TGCCAGCCAG 60  
 AAGGCACTGA NAGGAGAAGG AGAAGGCCTC CTGGAGCAGC CTCTCCATGG ATGAGAAAGT 120  
 CGAGTTGTAT CGCATTAAAGT TCAAGGAGAG CTTTGCTGAG ATGAACAGGG GCTCGAACGA 180  
 GTGGAAGACG GTTGTGGGCG GTGCCATGTT CTTTCATCGGT TTCACCGCGC TCGTTATCAT 240  
 GTGGCAGAAG CACTATGTGT ACGGCCCCCT CCCGCAAAGC TTTGACAAAG AGTGGGTGGC 300  
 CAAGCAGACC AAGAGGATGC TGGACATGAA GGTGAACCCC ATCCAGGGCT TAGCCTCCAA 360  
 GTGGGACTAC GAAAAGAACG AGTGAAGAA GTGAGAGATG CTTGGCCTNC GGCTTCAACT 420  
 TCGGGCTGGC TCTTTCACCG CCATGCAAAC TCCATGCCTA TTTACTNGGA AACCTGTTAT 480  
 NCCAAACAGT TGTNCNCTGC TAATAAATTG NCCAGTTTAC CTGAAA 526

配列番号 : 1490

配列の長さ : 525

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01696

配列 :

GATCAGCAGA GGNATCAAAC CAACACCTTC TTTGGCTCCC CTCCCGCAGC CACAGAGGCA 60  
 ACCCACGTTG TCAGCACCAT CCCTGAGTCA TTACAATAGC ACCCTGCAGC TATGCTGGAA 120  
 AACTGAGCGT GGGACCCTGC CAGACTGAAG AGCAGGTGAG CAAAATGCTG CTTTCTGCCT 180  
 TGGTGGCAGG CAGAGAACTG TCTCGTACTA GAATTCAAGG AGAAAAGAAG AAGAAATAAA 240  
 AGAAGCTGCT CCATTTTCA TCATCTACCC ATCTATTTGG AAAGCACTGG AATTGAGATG 300  
 CAAGAGAACCA ATGTTTCTTC AGTGGCAAAT GTAGCCCTGC ATCCTCCAGT GTTACCTGGT 360  
 GTAGATTTTT TTTTCTGTAC CTTTCTAAAC CTCTCTTCCC TCTGTGATGG TTTTGTGTTT 420  
 AAACAGTCAT CTNCTTTTAA ATAATATCCA CCTNTCCTTT TTGCCATTTC ACTTATTGGN 480  
 TCCATAANGT GAATTTTAAT TTAAGGTTAT GCCACACATG CATGN 525

配列番号 : 1491

配列の長さ : 522

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

TTGCTGAAGC TGATTTGATT GGGTGTCTGT TTCTCGCAGC CAAAAGAGCT CTGAAATGAG 420  
 GAAAGTGCTT CTGTGCTAAC TCCCCGGGTC TCCTGAATTT CAGTCATTCA TGTACCCGCC 480  
 TCGAAATTTT TTGCAATATC TGTGTACCCA ATGTCCATTT AATTAATAAA GAAGTTTTCT 540  
 TAAATTAAA 549

配列番号 : 1486

配列の長さ : 543

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01692

配列 :

GATCGANGTT TACCTTGTGT CAGGAAAAAA TGTGGGGTAT GCCAAGTATG CCGATAGAAT 60  
 AAGTNCTAAT GATGCCACTN GCCACTCTAC ATNGAAAGAT TCTGAATGGG GTGAGACTTA 120  
 AAGTTATGCT GGCAGATTCG CCAAGAGAAG AATCTAACAA ACGGCAAAGA ACTTACTGAT 180  
 TCTTGAGAAC ACCCGACTAA ATAATGACAT ANTCTCAGC TGA CTGACTG AAAATGTGAC 240  
 TGGACGCATT CCCTGTGGAC AGTTGACAGC TTTTTTTTTT TCCATATACC TGNTAGTCTG 300  
 TGTCCAGCAT TGTTTTGTCT GGGAAGCAGG GTTGTCTGNC ATGTATTTTN NATTCCATAC 360  
 ATTANTGCTA AACCGNTTAT AGTAGTTGTN CCTTAGNGCA NTATGTTGTT ACGTGTAGCA 420  
 GAANTAAAGT TTTCTTTGCT TTANCTAAAT CATGNCTTTA TTTNTGNAA GGCCAGGACC 480  
 GGGAAATTTT ATTNGNCAGT CTTGGNNTT TGCCTAATGN CATTGNCATG NNTTTGGGGT 540  
 NCN 543

配列番号 : 1487

配列の長さ : 533

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01693

配列 :

GATCCAGAGT TGCATACAGA CCAATTTCTG CATCAGTGTT ATCTCGACCA GAGGCTAGTA 60  
 GGA CTGGAGA GGGCTCTACG GTATTTAATG GGGCCCAGAA TGGTGTGTCT CAGCTAATCC 120  
 AAAGGGAGTT TCAGACCAGT GCAATCAGCA GAGACATTGA TACTGCTGCC AAATTTATTG 180  
 GTGCAGGTGC TGCAACAGTA GGAGTGGCTG GTTCTGGTGC TGGTATTGGA ACAGTCTTTG 240  
 GCAGCCTTAT CATTGGTTAT GCCAGAAACC CTTGCTGAA GCAGCAGCTG TTCTCATATG 300  
 CTATCCTGGG ATTTGCCTTG TCTGAAGCTA TGGGTCTCTN TTGTTTGATG GTTGCTTTCT 360  
 TGATTTTNTT TGCCATGTAA CAAATTACTG CTTGACATGT TGGCATNCAT ATTAATTACG 420  
 GATGNAATCC TGGGNANCTA CCTGTNCCTC CGAAAACCTG TAGGTANTTG GGGGTCANGG 480  
 GGAATTGNNC GGTAATTCCC AAAGCCATTT NATTAAGGN GGAAACCTTT AAA 533

配列番号 : 1488

配列の長さ : 531

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01694

配列 :

GATCCAAAAG ANCTGCTTTC TGAAGCAAGT TTCCAAGANG CTCTTCAGGA AAGCATTCCT 60

クローン名 : HUMGS01688

配列 :

```
GATCGGTGGC TCCATCCTGG CCTCACTGTC CACCTTCCAG CAGATGTGGA TTAGCAAGCA 60
GGAGTACGAC GAGTCGGGCC CCTCCATCGT CCACCGCAA TGCTTCTAAA CGGACTCAGC 120
AGATGCGTAN ATTNTGCTGC ATGGGTAAAT TGAGAATAGA AATTTGCCCC TGGCAAATGC 180
ACACACCTCA TGCTAGCCTC ACGAACTGG AATAAGCCTT CGAAAAGAAA TTGTCCTTGA 240
AGCTTGATC TGATATCAGC ACTGGATTGT AGAACTTGT GCTGATTTN ACTTTGTATT 300
GAAGTTAACT GTTCCCTTG GTATTAACGT GTCAGGGCTG AGTGTCTCGG GATTTCTCTA 360
GAGGCTGGCA AGAACCAGTT GTTTTGTCTT GCGGGGTCTT GTCAGGGTTG GAAAAGTCCA 420
AGCCGTAGGA CCCAGTTTC CTTTCTTAAG CTGATGTCTT TTGGCCAGAA CACCGTGGGC 480
TNGTTAATTG CTTTTAAGTT GGGAAGCGGT TTGCAATTAC GGCNCTAAAA NGTATTCATC 540
CTNAATTNAA GGAAAGGGTT TTTTTGTAC CGAAANNNGC ATTCTTTGAA GNGNTGNCAC 600
CAAATTTTGG GTTTTCANCC GGTAAGGGGN GACATTAGGN CCCAGNACAA GGNATTNTGA 660
AAGGGAANAN AANGGCNNCC GAAAAAN 687
```

配列番号 : 1484

配列の長さ : 649

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01689

配列 :

```
GATCAAACTG TATTGCCAG GCCAGCTCCT GAAGAACTGT GAACTATGAA CGTCTCAGCC 60
TAGAAGGATA ATGTGACCTT CAATTGACAC ACCATCCATT GTCTCTTCA AACTAAGAGC 120
CTCTCTAAGC TAGATAGGCC AAGGATTATT TTTTAACTT TTATTTTAGG TTCAGGGGTA 180
CATATACAGG TTTGTACAT AGGTAACCTC ATGTCATGAG GGATTTTGTA TAGATTATTT 240
GGTGACCCAG GTACTAAACC TAGTACCCAT TAGTTGTTTT TNCTGCTCCT CTCCCTCCTC 300
TCACCCTCCA CCCTCAGTTA GTTCCAGTG TGTGTTGTTT CCCCACATCT ATCCATGTGT 360
TCTTATTATT TAAGTCCCA CTTATAAGTA AGAACATGCA GTGTTTGGTT TTCTGTTCCC 420
GATTAGGTAA TGCTGAGGGA TAATGGCTTC CAATTNCCAT CCATNGTTTC TGCAAAGGAN 480
CATGNNCTCA TTNCTTAAA TATGGGCTNG CATAGNNGTT CCATGGGNGG TGAATGTACC 540
ACATTTTCCT TTNANCCAGG TCTNATCAAT TGGNGGGCCA TTGNGGGTGA TTCCAAGGCT 600
TNGGTAATGG TGAANAGGGC ACAATAANCC AGTACCATGG GGCATGAAA 649
```

配列番号 : 1485

配列の長さ : 549

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01691

配列 :

```
GATCCTCTGA TGGGAGCTGA AAGGATGAGA GGTGGGCATC TAGATTTAGG GAGGCTGTTC 60
AGGCTTTGCA GGTCCCTTAC CTGAACACAT AGAAACCCTG GAGCTGTGAC TGTGTCCATG 120
TGTGTGTGTT TGTCTGTGTG TGTGCGGGG GATGGGCACC TGCATGAATG TGGTAGAGAA 180
AATGGCTCTG CTCAGAGGGA AGATACGCAT AGCAAGGCAG GGACCAGAGG AATCACAGGC 240
GCCTGGAGAG CAGCCGGGCA ACGNCTCCAG GGACCTGCCG GCTTCCCTCA GTCCTCCAGG 300
GGCCAGCAC TCTTCTTTA GGCCCTGTGA GCGTCCCTTG TCAGGATACA TTCTCTCATT 360
```

配列番号：1481

配列の長さ：734

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01686

配列：

```
GATCCAGCCC ATTCTCTACT CTTACTCCTT TCATGGGCCA CCAGAGCCAG TACTCTTGGA 60
TAGCAGCAGC ATTCTAGCTG ACAGAATTTT GCTGATGGAT ACTTTCTTTC AAATTGTCAT 120
TTATCTTGGT GAGACCATAG CCCAGTGGCG TAAAGCTGGC TACCAGGACA TGCCCGAGTA 180
TGAAAACTTC AAGCACCTTC TGCAGGCACC ACTGGATGAT GCTCAAGAAA TTCTGCAAGC 240
ACGCTTCCNG ATGCCACGTT ACATCAACAC GGAGCATGGA GGCAGTCAGG CTCGATTCTT 300
TTTGTC AAA GTGAACCCAT CTCAGACACA CAATAACCTG TATGCTTGGG GACAGGAAAC 360
TGGAGCAGCC ATCCTAACTG ATGATGTAG CCTGCAGGTG TTCATGGACC ATTTGAANGA 420
AGCTGGCTGT CTTCAGTGG CCTGTAAAG CTGAGGATAC AACCAGGGAA ATGCAAACGG 480
TNTCAAGATT TGGTGGTTCA AAATTGTCTA GAAAGGGTTT GATAACCATT CCNGGTTACT 540
TTTTCTTNGG ANGTTTAAAC CAAATAATCA ANGGCNATTT TATTATGGAA CCTCTTTAGG 600
TTATAATTNA TTNGGAATNC CGNCNTTGGC CTTTCTTGN CCTTTAAATT TTAAGGGAAN 660
AAANNTTGG GCNTNAGGNG GTTNNGGNTT TTTGGNNCNA ACTTNGGGN TTAATAAANC 720
NGGGGNNTNT TAAA 734
```

配列番号：1482

配列の長さ：731

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01687

配列：

```
GATCAACCGG AGCGCTTCCG AGCCATCCTT GCATCGGGCA GCCCACACTG AGGATATCAA 60
TGCTTGACAG CTGACCACGT CCCCAGGGCT GCCTGTNTTC TAGTTGACTT TGCACCTGTN 120
TTCAGGCTGC CAGGGGAGGA GGAGAAGCCA GCAGGCACCA CTTTCTGCT CCCTTTCTCC 180
AGAGGCAGAA CACATGTTTT CAGAGAAGCT GCTGCTAAGG ACCTTCTAGA CTGCTCACAG 240
GGCCTTAACT TCATGTTGCC TTCTTTTCTA TCCCTTTGGG CCCTGGGAGA AGGAAGCCAT 300
TTGCAAGTCT GGTGTGTCCT GCTCCCTCCC CACATTCCCC ATGCTCAAGG CCCAGCCTTC 360
TGTAAGATGCG CAAGTGGGAT GTTGATGGTA GTACAAAAG CAGGGGCCCA GCCCAGCTGT 420
TGGCTACATG AGTATTTAGN GGAAGTAAG GTAGCAGGCA GTCCAGCCCT GANNTTGGAG 480
ACACATGGGG TTTTGGAAA TAAGNTTCTT GNGGGATGAA TGTAACAGGN GGGNTTCTT 540
CANGGAGTGG TNCAGCNCAG ACATTTNNAC ATAAGGACCA AACAGCCCAG NNTNCCGNAT 600
TTTGNCCCC AAGNGCCTTT TTTGGACTTG GANCTTTNTT NGGGGAAAGC CNCTTNAANG 660
TTTAAGNGCC AGNATNGGTG TTTGNGAAG NATTGCCATC CGATTAGCC TTTANGGGAN 720
GTTCCANAAG N 731
```

配列番号：1483

配列の長さ：687

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

配列番号 : 1476

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01632

配列 :

GATCTTGAAT GAAAGTCTTC TCAGGCTGTA GGGTGGTTCC TACAACCACA GCCAAA 56

配列番号 : 1477

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01633

配列 :

GATCTCATCT GAATCCCCAA CACCCAATAA AGTTCCTTTT TAACACACAA A 51

配列番号 : 1478

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01642

配列 :

GATCAAAATC CTATTTAGAA AAAATAAAAC TACTTTCTGT TTATCTCTTT AGAAA 55

配列番号 : 1479

配列の長さ : 34

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01671

配列 :

GATCCAAAAA CATCCGTGAA CCTCTGTCTG TAAA 34

配列番号 : 1480

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01673

配列 :

GATCAAAATA AAGGATGATA ATAGATATTA TTTTNCCTTA TGACAGAAGC AAATGATGTG 60  
 ATTTATAGAA AAAGTGGGAA ATACAGGTAC CCAAAGAGTA AATCAACATC TGTATACCCC 120  
 CTTCCCAGGG GTAAGCACTG TTACCAATTT AGCATATGTC CTTGCAGAAT TTTTTTTTCT 180  
 ATATATACAT ATATATTTTT AACCAAAATG AATCATTACT CTATGTTGTT TTACTATTTG 240  
 TTTGACATAT CAGTATATCT GAAACACCTT TTCATGTCAA TAAATGTTCT TCTCTAACAT 300  
 TTAAA 305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01625

配列：

GATCTGCGCA TATATATATA TGTATAAAAA ATAATAAAAT AATGGAAGNT GAAA 54

配列番号：1471

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01626

配列：

GATCCTAAAT NCACGCACCC CGTGGGAGCN CAATAAAGAT TTACTGAATT GAAA 54

配列番号：1472

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01627

配列：

GATCCGCCAT CTGTAATGTC CTTGGCACAA TAAAACCAA TGTCAGTTTC AAA 53

配列番号：1473

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01628

配列：

GATCCCTAGT GATTACAGCC CTGAAGAAAA TTAAATCTGA ATTAATTTTA AA 52

配列番号：1474

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01629

配列：

GATCCAGTGT GGATTCTTNG AGTAATAACG TTGGTTTAT TTATCATATA AA 52

配列番号：1475

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01630

配列：

GATCTTCAAT GTTTATTTTA AAATAAAATA AAATAAGTTC TTGACTTTTA AA 52

GATCTGTTAT GTATTTCAAC ATAATCATGT TTCATAAAGA TTTAGTCTTC TGAAA 55

配列番号 : 1465

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01620

配列 :

GATCCACCT TTGCTCCTGA CAACCCTCAT TTCAATAAAG ACCAGTGAAG ACCAAA 56

配列番号 : 1466

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01621

配列 :

GATCAGAATC CTGCTCCACT AAGAACGGTG TAAAGTAAAT TAGTTATAAG CAAA 54

配列番号 : 1467

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01622

配列 :

GATCTTGAGC CTTAACTGGA CATGAGGGGC ATGAAAATAA AGCTGAACTG CAGCCTCCTG 60  
AAA 63

配列番号 : 1468

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01623

配列 :

GATCTTTTCT AAATGTTATT ACTTGTAAT AAAGTCTATT TTTCTCCCGT GAAA 54

配列番号 : 1469

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01624

配列 :

GATCTGTATA TTTTTTCTA AGAGAAAATG TAAATAAAGG ATTTCTAGAT GAAA 54

配列番号 : 1470

配列の長さ : 54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01614

配列：

GATCTCCCTT ATATTCTTAT GATGAGGCTA AATAAAAGTC TAATAAAAAT GTTAAATATG 60  
TGAAA 65

配列番号：1460

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01615

配列：

GATCAAAATC AAGTTTAAAG TTTTTTGAC CAGATAAATT TAATGATTTT GGCAAA 56

配列番号：1461

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01616

配列：

GATCTTAATT ACTTTCAGAA TATTTTCAAA ATAGATATAT TTNAAAATC CTTACAAA 58

配列番号：1462

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01617

配列：

GATCGTTCTT CTCTCCGTAT TGGGGAGTGA GAGGGAGAGA ACGCGGTCTG AGAAA 55

配列番号：1463

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01618

配列：

GATCCCTGAG ACGGGGTAAG TTATAATAAA CAGAAATGTA TTGGCTCAGA AGAAA 55

配列番号：1464

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01619

配列：



配列：

GATCTGATAT TTTAAGANTT TGGAGACCAT TTCCTGTGCC AGANTCACTG CTCTATTCCA 60  
TACCGTGCCA TGGAGGCTGT TTTAGAAGTG GTTGGATAAC ATGTTAAATA AAATATTAAG 120  
TGTAACAAAAA AATAAA 136

配列番号：2758

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03214

配列：

GATCCACCCA CCTTGGCCTC CCAAAGTCCT GGGATTACAG GTGGGAACCA CAGCACCTNA 60  
CCCAGAATAT AAAGACACTT TTNTAATGTG CAATGAAAAA TATGTAAATA AANTATTTTT 120  
ATCTNTAAA 129

配列番号：2759

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03215

配列：

GATCCACCGT ACCAGGNAGC AGAAATATTT CTACAAAGGG GGCCTAGTTT GGAATGAGAA 60  
CANNTCTGAC GGCCGGTATG TGAAGGAGAA CTGCAACCT CTGAAGAGTT ACATGCTCCA 120  
AGACTCCCN 129

配列番号：2760

配列の長さ：408

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03216

配列：

GATCATGTTG GGATTAACCT GCCTTTTCC CAAAAANNA AACTCTCAGG CAAGCATTTTC 60  
TTTAAAGCTA TTAAGGGNGT ATATACTTGA GTACTTATTG AAATGGACAG TAATAAGCAA 120  
ATGTTCTTAT AATGCTACCT GATTTCTATG AAATGTGTTT GACAAGCCAA AATTCNNGGG 180  
TG TAGANATC TGGAAAGTTC ATTCCTGGG ATTCACTTCT CCAGGGATTT TTTAAAGTTA 240  
ATTTGGGAAA TTANCAGCAG TTCACTTTAT TGTGAGTCTT TGCNACATTT GACTGAATTT 300  
AGCTGTCATT TGTNCATTTA AAGCAGCTGT TTTGGGGNCT GTGAGAGTCC ATGTATTATA 360  
TCCAAGCCCA CCAGGGCTTN CCCTAAGGAN TTGCCATNGT AATACCCN 408

配列番号：2761

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03217

配列：

GATCTAGGAA AGAAGGCAAC TGAAAAACCT GAAAGAAAAA AAATNAAAGA TAAAAAGTAT 60  
ACGATATTCT ATTTTGATTT AGCAATTACT TGTTTNCNAG TGTNCTGTNA ATTTTGGTN 120  
ACTTTAAN 128

配列番号 : 2762

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03218

配列 :

GATCGGCAGG CTGAGGACCA GGTCTGAGG AAGCTGGTGG ATTTGGTCAA CCAGAGAGAT 60  
GCCCTCATCC GCTTCCAGGA GGAGCGCAGG CTCAGCGAGC TGGCCTTGGG GACAGGGGCC 120  
CAGGGCTAGA CGAGGGTGGG CCGTCTGCTT TCGTTCCAC AAAGAAAGCA CCTNACCCCA 180  
GCACAGTGCC ACCCNTGTTC ATCTGGGCTG NCTGGCAGAG AGCCTTGCTG TTTACAATTA 240  
AAATGTTTCT GCCACAAA 258

配列番号 : 2763

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03219

配列 :

GATCCTTGTT GGTCTAGCTA AATACTGTTA GGGGAGTGTG CCCCATCTCA TCATTTCGAA 60  
GATAGCAGAG TCATAGTTGG GCACCCAGTG ATTGGGTTCA AAAATAAAGC TGGTCTGCCT 120  
CTTCTAAA 128

配列番号 : 2764

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03220

配列 :

GATCTNCCGC TCCCTCCCTG AAGGGCATGG GGCCAGGGNA GTCTGGACAG CCGCCCCCAG 60  
CTGCTGACC CCCAGCTTTC TACAGACACC ANATTTGTAA ATAAAGTTGG GGAATGGACA 120  
GCCAAA 126

配列番号 : 2765

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03221

配列 :

GATCTTTTAA GGCCTTCATT TTATGTTTTT CCTTAACTGT TATATTATNA TTGTAACATA 60  
GATTATACTA CTACTAATTN NTGGATGTNT CAAAAGGTCA AGAAGTAAAA NATGTTAGAA 120  
AGCAAA 126

配列番号 : 2766

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03222

配列 :

```
GATCTCTGCA CAGTTTCTTG TTTAGTCTTA TGCCTTTTAG TTGAAAAACA AATTGTATTT 60
TTTTCTNCT AAGTTTCATG GCCCTAGAGA AGAAGCCAAT NTNNNTAAAG ATGTTATCCC 120
NGAAA 125
```

配列番号 : 2767

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03223

配列 :

```
GATCCTGGTT TCAATGACGG TTGGAAATAG AAATTNCCAG AGAAGAGAGT ATTGGGTAGA 60
TATTTTCTCT GAATACAAAG TGATGTGTTT AAATACTGCA ATTAAAGTGA TACTGAAACA 120
CAAA 124
```

配列番号 : 2768

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03224

配列 :

```
GATCACTTAG CAACATGCTT GGNAATTTGG NATCTNTAAA GGTAGGAGAG TGGTGAACAG 60
ATAATCTATG CATATATNAC TAGTGCCAAG ACATAAAGCG GGGGAAAATA TATTTTANCC 120
CAAACATTAA A 131
```

配列番号 : 2769

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03225

配列 :

```
GATCAATTAC CTAAGTGTTC CTTGGTCTAT TTATGTATAA GAATGCTTTT TAAAGCACAT 60
GTCTCATTTT AAATNACGCA CAACTGAAG ATGTTAATAA AATTTAAGAG TAATACAATG 120
AAA 123
```

配列番号 : 2770

配列の長さ : 388

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03227

配列 :

```
GATCCATTTG TCTGGCAGGA GGTTTTGTAT GATAAAGCAA CGCTTGCGCC AAGGCACAAT 60
AGTTGAAGNA TGGAAAGACA GCGCATATCC TGAGGAACTC AGTAGAGTCA CAGCATCTGG 120
CTTCCCTGTA ATCCTTTCTN CTCCTNGGTA CTTAGATTNG ATTAGCTATG GACAAGATTG 180
GAGGAAATAC TATAAAGTGG AACCTCTTGA TTTTGGCGGT ACTCAGAAAC AGAAACAAC 240
TTTCATTGGT GGAGAAGCTT GTCTATGGGG AGANNNTGTG GATGCAACTA ACCTCACTCC 300
AAGATTTATG GCCTCGGGCA AGTGCTGTTG GTGAGAGACT CTGGAGGTTT CAAAGATGTC 360
AGAGATATGN GATGACGCCT ATNACAGN 388
```

配列番号 : 2771

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03229

配列 :

```
GATCGATGGA CCGTAAATAA GCTGCCATTA ACACATCTGG TTAGTGCTGT AACATGACTA 60
ATAAAACCGA ACGCCTGTTC CCCTTACCCG TGTGGGGGAC ACGCAGATGA GTGAATTGGA 120
ATGTCCAGCA GAGTTACCTT CCAATTATA TGTTCATTTT GTATATTTT TGGTCGGGGG 180
AAAAATTGAC CTGCAGTAAA AAAACCTTTG ACCATTAAA 219
```

配列番号 : 2772

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03230

配列 :

```
GATCAGCACA GGAAGAGCCT TCCTAAGCAT GTGGTCCCAG GGAAGGGTGA AAAGTAGGAG 60
TTATGAACGT AATCCACCTA CTACAATGTT GAATTAAAGT TATAATCTCA TAACTTCAAA 120
```

配列番号 : 2773

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03231

配列 :

```
GATCCGCCCC CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT TGGATTACAG GCATGAGCCA CCGCAGCCAG 60
CAAGAGTTAT TTNNTTAACT TGAAATTTTC TACTAGCCCT GGTGAACTTC TGTGCTTAAA 120
```

配列番号 : 2774

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03233

配列 :

GATCCAAGGT GATACAGCTG GTAAGTGATG GAGATGTTGG TAGTGAAATN CATGTACTTT 60  
TAGTNCTTTC TATGGAATCT AGAGGNAGAA TACATGTACA AGAATATCGA CTACCGTCN 119

配列番号 : 2775

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03234

配列 :

GATCCCAGCT GTGTGTCACC AGCAGCTTTC CCAGCTTCTC TGTGAGGGTC ACTGCTGCCC 60  
ACTGCAGGGT CCCTGAGGTG AAGTAAACGC CGGCGCTGGG CTTGGCCAGN CGGCAAA 117

配列番号 : 2776

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03235

配列 :

GATCATTCCC ATTTATAGG TTTTATTGT GGAATAGTCA ACTTAATATA GATTCACTTT 60  
CAATTTGCAT GTATAANGTA ATACTCAATA AAATTTTTC CATTNATTTT NCAAA 115

配列番号 : 2777

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03236

配列 :

GATCCTGGGG TTGGTCTGCT TTGTGTATGG TACTTGAAAC CACGCTGTAA TTATTGTCCT 60  
GTTGCCAAAC AAAAGCCAGT CATGTAACTC TAGAAGCAGT GACTGGTGGG GCTTTCTGAC 120  
AGTTCCATGC TGATGTATCA GGCCATCTGT GTCATGCTTA TGTATTATGG CAAGAAGAGG 180  
AAAAGTGGAT TAATAAATAC GTTTTNNNN NGTTAAA 217

配列番号 : 2778

配列の長さ : 114

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03237

配列 :

GATCCTNAGC AACGAACACC TGCACCTAGA AAAAGTGGAC AGCTTCTNCC AACCACACCC 60  
TACCCATGGN ACTGTATGCA ATTAATCCT GGAAACGCCC CGTAAATNCN AGTN 114

配列番号 : 2779

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03239

配列 :

GATCCAAAAT TACCTTAAAT GGAGTTAAGT AGGCTTTGCA CTAAATGGAT ATAAAAGAGG 60  
CTGTCTGGNC TNCTATGAAA TNATGATTAA AATCCTTTGT GTTGTCTTTT AAA 113

配列番号 : 2780

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03240

配列 :

GATCCTTAAA GAAGGTGTGG GGTCTTTCCC AACCTGAGGA TTTCTGAAAG GTTCACAGGT 60  
TCAATATTTA ATGCTTCAGA AGCATGTGAG GTTCCCAACA CTGTCAGCAA AAACCTTAGG 120  
AGAAACTTA AAANTATATG ATTACATGCG CAATACACAG CTACAGACAC ACATTCTGTT 180  
GACAAGGGAA AACCTTCAAA GCATGTTTNT TTCCCTCACC ACAGCAGAGC ATGCAGTACT 240  
AANGCGATAT ATTTNTGATT CCCCATGTAA TTCTTCGGNG GNNGGNCAGT GCAGTNCTCT 300  
TTCGGAAGCT TAAGATGGCC NTGNGGCCTG NCCNNNNGGN CATATGCCCC TGAAGGGCN 359

配列番号 : 2781

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03241

配列 :

GATCTAGGGC AGGCTGTCTT CCAGTCCATG TGTCTCGGT CGCCGTAGAC AGCGCTCTGG 60  
CTACCACCGT GAGGCTACTT GAACTGTCAG GGGCATCTGC CTAAACCAGA ATCTTTTGTC 120  
AGAAACCTTA ACCCAACAAA ACAAATCTTG AGTAGCTCAT GCCCGGCTCT TAGGAATTTT 180  
GTCTGTTTAA A 191

配列番号 : 2782

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03242

配列 :

GATCACTCAA CAGCACTGTN ATGTATTATT TNNAATGAGG TGCCTTTTTT AACTGACCAA 60  
ATGCTGCCTT GTTGGCCCC TAANTCAATA AAATATGTTA AAATTTGTAA A 111

配列番号 : 2783

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03243

配列 :

GATCTAAGAA ATAGAATTAG GGAGAGTTTA CACTTACTTA CCTATATAAA AGCAGATTTT 60

CNTGGAAGAA ACCCTTTTTT TTTTTTTTTT TAAANAGNA NCANCCAGN

109

配列番号 : 2784

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03244

配列 :

GATCCAGAAG CTGGTGGACG TCACCACGGC ACAGGTGTAA CNTCCATGTN CCGTGTGAGC 60  
AGAGTCCCTA CCAACGGGCA GGTCTGCATC CGGGGAGAAT GCAGCTGCTT CTGGCGACAA 120  
TCCTGCTAGT AAACACTGGT CTTCCGTGAG CAACGAACAC TCGCCTGGGN TGGGAAACTG 180  
CATGCCCACT TTNTGGGAGG GGTTAGTGCA GGTGCCGTGG ACAAAGGACA ACATTTCTNT 240  
GGGGCTTTTT AACTTTTATT CCTAAGACTC TAAAGGCGTT GATTCAACC CTCCTTCACT 300  
CTGGCTTCTT CAGGNAACCC ACGTGGTCTC CTGTNAGNTN 340

配列番号 : 2785

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03245

配列 :

GATCTTTAAG ACAACAAGTT AGGTTCTAC TGGAGTTACC TGCCAGANTG GCCTCTTAAT 60  
TAACTCAGGT AATGAAGAGC TAACTGTGTT ATAATCATCT NCCNNNTN 108

配列番号 : 2786

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03247

配列 :

GATCTGCTAA AAATGGCAAT TGTAGAATNA TGTTGTATGT AATGTACATA TGGAGAAAGA 60  
ATGTATTTN TCCATTCCT TAATAAAATG TTATATATGG NTGCTAAA 108

配列番号 : 2787

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03248

配列 :

GATCTCTGAG GCTNCGGTCA CCACCCACAA GTTGTGGCCT TGGATACCAC ACTNCAGTTG 60  
GGTGGTGATG GGGTNGTGCC TTCTAACTTT TNCCNTATCT TTACCGN 107

配列番号 : 2788

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03249

配列：

```
GATCAGTAAG GATGACTGGT GTTTCTGAC TTTNACAAA TTACTTGTTT GTTTCATTA 60
AAAAAAAAAGC ATAANCTATG TTTCTNATTA CTATTAGAAT TATTAAATTT CAAAATGAAT 120
CCAAA 125
```

配列番号：2789

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03251

配列：

```
GATCGATTCT NTGACACAAA CCCACCAAT TGTNAATGCA AGTTTTTATT TGGCTGTATA 60
TACAATTAA GCTATTAAAA TTTGTACAAT ATTTACAAAT NAAA 104
```

配列番号：2790

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03252

配列：

```
GATCATTACA TCTNAGATGT ACGTNGGTTT AGTCGGAAAG GTGGGACGAT TTGAAGGGGA 60
GGNACTTTCA GGTCATAGGC GGATTAAAN ATGTCCTGAT TAAA 104
```

配列番号：2791

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03253

配列：

```
GATCCAAGCT ATGANATANC CAACAGTATT CAAGANGCAA CCAGCACCAT CATGTGATAA 60
TGGTACTATG GCATATATGC AACATTAAAN TTTAANTTA GAAA 104
```

配列番号：2792

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03255

配列：

```
GATCCAGTCT TAATTTGAGC ATGAGAGCAA AATTTAGTCA TCTACACAAG AAGCAAAAGC 60
AAGGAATAGT TGTTGGGTTT TNGTTTTTTG GTTGTTGTNT TTTTTTGTN GTTAGGNANG 120
ANGTGTTCCT GN 132
```

配列番号：2793



配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03257

配列：

```
GATCCAGGTG GTGTTACATG TCCATTTTCAT GTTTTGGGGG CTTTGTAGCCC NACAAAACAC 60
CTTCAGTAGA GCCTTGATTA AAAGGAAACC TGNAGACTCA AA 102
```

配列番号：2794

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03258

配列：

```
GATCTTCCCC TAGGGGGCCC TCTTACTCCT NCCTCTCTCC TCCTCCTTCC CCATTGCTGT 60
AAATATTTNA ACGAAATGGA AAAGAAAAAA AAAAGACAAA 100
```

配列番号：2795

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03259

配列：

```
GATCACACAT CAAGACTATC TACAAAANTT TATTATATAT TTACAGNAGA AAAGCATGCA 60
TATCATTAAT CAAATAAAAT ACTTTTTATC ACAACACAAA 100
```

配列番号：2796

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03261

配列：

```
GATCTAAATA CAAAGGATAT ACAGTCTTGA NTCTAAAATA ATTTGCTAAC TATTTTGATT 60
CTTCAGAGAG AACTACTAAT AAAAATCTAA AAGGTAAA 98
```

配列番号：2797

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03263

配列：

```
GATCGTNCCT ATAAATAGTA GGACCAATGT TGTGATTAAC ATCATCAGGC TTGGAATGAA 60
TTCTCTCTAA AAATAAAATN ATGTATGATT NGTTAAA 97
```

配列番号：2798

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03264

配列 :

GATCACTAAA GTATATCTTT AATTCTGGGA GAAATGAGAT AAAAGATGTA CTTNTGACCA 60  
TTGTAACANT AGCACAANTA AAGCACTTGT GCCAAA 96

配列番号 : 2799

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03267

配列 :

GATCTGCTGT CTCCGTCCCT CCTGGGTCCC AGCAGCTGTC CTGCAGCTGT CAGCAGGAGG 60  
GCCTGGCTTT AATAAAGAGT GGACAAACTG AAA 93

配列番号 : 2800

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03268

配列 :

GATCAAGTTC GAGGAGGCAG TCATCGCTCG AAACCGGGCC CTGGAGGGCC GCTNACCCTG 60  
CCGGANATAA AGNATACAGA GAGCCCCTCC AAA 93

配列番号 : 2801

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03271

配列 :

GATCCATTCT TGTATTGATA GATATTTGAA TGTTTCCAGT TTTTCCTATT ATGAATAAAA 60  
CTGCTATGAA CATTCTTGTA TAAATCAAA 89

配列番号 : 2802

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03274

配列 :

GATCGACAGC GTCCTGGCCT AGGGTGCCGG GGCCTGAAGG TCAGGGTCAC CCAAGCAACA 60  
AAGTCCCGAG CAATGAAGTC ATCCACTCCT GCAAA 95

配列番号 : 2803

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03279

配列 :

GATCTCTACA GAGAGAAGTG GAAAATGCTG TATCAAGGGT GGGCTTAGCT GTGCCTTTCC 60  
AATAAAGATG TGAGAAGCTT CAAA 84

配列番号 : 2804

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03281

配列 :

GATCTTTGCC CCTGGTATGC ATTTNTGGAC TCCACTGAAT CCTGNGAAAA AAAATTAAAC 60  
TTCCTTCTTA CTGCCAAA 79

配列番号 : 2805

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03282

配列 :

GATCCTGTCA GTTCCATNAG CTATTCCTCT TTGGTTTGGC TTTTGATAT NATTAAAATA 60  
ATNTTTAATT CCTTTAAA 79

配列番号 : 2806

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03283

配列 :

GATCAATTTT TATAAAAATC GAGACAGTTC TGTGGTTAAA TCTACAAATT AAAGGGAAAT 60  
TAGAAGTTGG CGTGAAA 77

配列番号 : 2807

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03284

配列 :

GATCTATTTT ATGCATATTG TTTATAAAGA CACATTTACA ATTTACTTTT AATATTAAAA 60  
ATNACCATAT TATGAAA 77

配列番号 : 2808

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03286

配列 :

GATCTTCAGT AAGTCTCTCA GGCTCTCTGA GCTTGTTTCAT CCTTTGTTTT GAAAAAATTA 60  
CTCAACCAAT CCAAA 75

配列番号 : 2809

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03289

配列 :

GATCCCTTCA CAGCAGTAAA CCAGCTCTTT GGAACCGATT CCATCACCCC AATAAAGGAG 60  
CTCTTCACAG CAAA 74

配列番号 : 2810

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03294

配列 :

GATCTGTTTC TTTTAAATT TACACTTTN CTTTCCGGTT TGCCGGAATA AACAGGACCT 60  
TTGACATTTG AAA 73

配列番号 : 2811

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03296

配列 :

GATCCATTCT AAGACTTATT GGCTGTTTGG AAGTGATAGC AAATAAAANC CACCTTGAAC 60  
TGGAAA 66

配列番号 : 2812

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03297

配列 :

GATCCGAGGG GGAGGGGTGG GAAGGGGAGA AAATNAAATA AAAGATAATT ACTGAACACG 60  
CCGNAAA 67

配列番号 : 2813

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03299

配列 :

GATCATTGAA TTTAAGGCCC ACCCCAAGTC CAGANTGACC TCGCAAGACC CTTAACTCAC 60  
AAA 63

配列番号 : 2814

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03300

配列 :

GATCTTTTGT ACTTNTNATA ACCTAATGTC AGACTAAGAA AAATAAAATA TCTGAGAGTA 60  
AA 62

配列番号 : 2815

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03304

配列 :

GATCCCTTCG AGACTAANTC TGTTACCAGT CATGAAACAT TAAACCTAC AAGCCTTAAA 60

配列番号 : 2816

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03305

配列 :

GATCTTTGTC TTTTGTGTCG ACAAAGCATT TATTTAATAA AGTTATGCAN TCAGTTAAAA 60  
AAANCAAA 68

配列番号 : 2817

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03306

配列 :

GATCAGATTT TTTATGCCAT CCTCATTAGT TTTCCAATAC AATATAAGTT GAAACAAA 58

配列番号 : 2818

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03307

配列：

GATCTCAGAC TTCTGGCTTC CACAACGTGA ACAATAAATT TATGTCGTTT AAGCCAAA 58

配列番号：2819

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03308

配列：

GATCCACTGG GTGAATCCTC CCGCTCAGAA CCAATAAAAT AGAATTGACC TTTTAAA 57

配列番号：2820

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03310

配列：

GATCTGTGGT CATTGTCCCT CTGCAGAATA AAGATTGCTC AGGCCTGCCT GGCAAA 56

配列番号：2821

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03311

配列：

GATCTTTGGT TTGTTTCCAG GTTTGGTTAT TATNAATAAA GTTGCTGTGA ATACTTAAA 59

配列番号：2822

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03312

配列：

GATCTTCATT GGGGGATTGA GCAGCATTTA ATAAAGTCTA TGTTTGTATT TTGAAA 56

配列番号：2823

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03313

配列：

GATCTAAGAA ATAAAGAGAA ATGTTTCANT TTGCATTGAA ATAGGAAAAC GAAA 54

配列番号 : 2824

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03315

配列 :

GATCATNACT GGCTTTGCGC ATCGAGGGGC CATTAAAGAG TCTACTTTTC AAA 53

配列番号 : 2825

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03318

配列 :

GATCTTTTTTA AAAGTGCAAG TGTTGAATAC TAGAGGTTGT TAGACCNTTA AA 52

配列番号 : 2826

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03319

配列 :

GATCTTGCCA CTGTAGTCCA GGCTGGGCTA CGGAGAGACC CTGCCTCCAA A 51

配列番号 : 2827

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03324

配列 :

GATCCTTGCT GATAAATATA ACCATCAATA AAGAAGCATT CTTTCCAAA GAAA 54

配列番号 : 2828

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03325

配列 :

GATCTCACCA CACTGCAACC TCTGGCGACA GAGCGAGACT TGGTTTCAAA 50

配列番号 : 2829

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03326

配列:

GATCCACCCA CTCTCTGAAA CTCTTTTGCT AATAAACAT TCCTACTAAA 50

配列番号: 2830

配列の長さ: 55

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03331

配列:

GATCTTTTTT TTTCTTACA GACACCCATA ATAAATATC ATATTAAAAT TCAAA 55

配列番号: 2831

配列の長さ: 53

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03332

配列:

GATCCAGGGG GAAATGCTGG AAGTCAATAA AACTGAGTTT TGAGAGCTTG AAA 53

配列番号: 2832

配列の長さ: 131

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03356

配列:

GATCCACATA AAAAGAAATG TGAAGTTTTC TTTTACTATC TTTTCATTTA TCAAGCAGAG 60  
 ACCTTTGTTG GGAGGCGGTT TGGGAGAACA CATTCTAAT TTGAATGAAA TGAAATCTAT 120  
 TTTCAGTGAA A 131

配列番号: 2833

配列の長さ: 431

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03374

配列:

GATCTGCTGA TTGCATTATT TTAATTTGCT TTTCTGGGAA AGCAGTTTTG CTAAAAGCTG 60  
 TACAGACTTT TNCTTTTGTA CCTAGCAGTA CTTTATATAG TATAGCTTTG GGCCATGTAG 120  
 CATTTTAAGA CTCAATTTTA AAAAATNATT AATCTGTTGC TGACTCTTAA TTCCTATTTT 180  
 AATATGTGTT TCCTTGAAGA ATTCAGGATA CAACTTCTTG TGTATGACAG CTTTCCTTCA 240  
 CACACTATTT TNGTGGGTGT GTATATATCT GATTTGGGAA GAATTTAAAA AACACATAGC 300  
 TTTTNAATTN GTTTGAAACA GACTTCTGCT CTGTGACATT TNNGCNTTTA NCCAATTAAA 360  
 GAAGCCAATG GCATTTTNGG TTTTATATNG TGTTTTCCAC TAGTATATCC CTGTGGATTT 420  
 GTTTGTGCCC N 431

配列番号: 2834



配列の長さ : 429

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03375

配列 :

```
GATCCCATGG GTGGCACATT GGGACTTCTN TCCCTCCCC ATCTACACAG AAGACTGTCA 60
CCATGCTGAC AGAAGCCTGT CCTTGTAAGG CCCAGCCTTC CAGGGGAACA CTCAGACATG 120
TTCATTCTCT TCCTGCTTCT GCTCTGGGCC GGTGGGTGGC TCTCAGAAAA TACTTGCTGC 180
TGGCAAAAGG CCTGTACTCA GGCATTTGCT TTGACTTGAT GTTGCCAAGG GACTGAGGCC 240
ATTGGCAGGC TTAGTACCAC CTGCTCCTCA TCTTAGGAGT CTCCTTTTCA AATAATTAGG 300
CTCTGTTCCC ATTTTAAAC TCTGATATTG GGCTTCACCT GTGACTGGAC ACTTTACTAG 360
AGGCCCATTT NACTAAACA NTAAATCTA AATAAATTGG AAGGAATAAC AACNACAAAG 420
GGNTAGAAA 429
```

配列番号 : 2835

配列の長さ : 427

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03376

配列 :

```
GATCTGGGCT TCCTNACTTC TGGAGAAGTG GCCATCCCAT GCCACCTTT NCCATGGAGG 60
AGTGGGCCCT GCCAGCTGCC ACAGCTGCAT GACCTGCTTC CCCACCCAC GGTGTCGTTT 120
TNTTTTNAAG GGTCACTGT CCTCACTCAC CCAGCCAGCC CTTAGGTGC NTTCTACTCC 180
CAGTGCCAAA GCCAGACCAC TGGGGTTTCC TGCTGCAGGA ATTGGGGGCT GGGAACAGCA 240
GAGGGGATAG AAGTNTGGTG GAGGTGGAGT GGGCACGCNT TAGCCTACGG AAAGGNCCAT 300
TTTTTGCGNC CACTGAGCTG CACTGGGATT TTTCANTTCT GGNCCTGANT NCCTTTAGGG 360
NAAATAACAC AGCAGGACCN CGGTGGGGAT TTAAAGNACT TTTTTTTTNA GATTNAAANG 420
GNTTCTN 427
```

配列番号 : 2836

配列の長さ : 416

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03377

配列 :

```
GATCCTGATG CTGCCAGAGC CATTGTGGAT GCTTTACCAC CACCCTGTGA ATCTGCCTGC 60
ACAGTACCAA CAGACGTGGA TAAGTGGTTC CATCACCAGA AAAACTAATG AGATTTCTCT 120
GGAATACANG CTGATATTGC TACATCGTGT TCATCTGGAT GTATTAGAAG TAAAAGTAGT 180
AGCTTTTCAA AGCTTTAAAT TTGTAGAACT CATCTAACTA AAGTAAATTC TGCTGTGACT 240
AATCCAATAT ACTCAGAAAT TTATCCATCT AAAGCATTTT TCATATCTCA ACTAAGATAA 300
CTTTTAGCAC ATGCTTAAAT ATCAAAGCAG TTGTCATTTG GAAGTCACTT GTGAATAGAT 360
GTGCAAGGGG GNGCACATAT TGGNTGTATA TGTTNCCNT ATGTTAGGGG ATAAAN 416
```

配列番号 : 2837

配列の長さ : 398

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03378

配列：

```
GATCAAAGAT GAGGCCACAA GGACACCAGC AACTGAAGAG GCTGCCTACT TGGTATCAAG 60
ACTGAAGGAG AACTACGTTT TGCTGAGCAC TGATGGCCCT GGGAGGAACA TCCTGAAGTT 120
TAAGCCCCCA ATGTGCTTCA GCCTGGACAA TGCACGGCAG GTGGTGGCAA AGCTGGATGC 180
CATTCTGACT GACATGGAAG NGAAGGTGAG AAGTTGTGAA ACGCTGAGGC TCCAGCCCTA 240
AGCCAGCCCT GCTCTGCCTA AGTGTACTCC AGAAGAACT CATCTCATCC AAATACACGC 300
TATTGAGAAG GCGAGCCTGA CCTCCCTCTT ACAGATAAAG TCAGCTTTCA GAGGCTCAGG 360
GTGGGGGGGC CTGCCCAGG CCATAATGCT ACCCACCN 398
```

配列番号：2838

配列の長さ：408

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03379

配列：

```
GATCGCACAC ATGCTTTGTT TGGAATATGG AGTGAACACA ATTATGTACC AAATTTAACT 60
TGGCAAACCT NCTATTGCCT GTCCCATGTG CATCTNATT AAAATTTCCC CCATGGAAAT 120
CACTCTCCTG TTGACTATTT CCAGAGCTCT AGGTGTTTAG GCAACGTGTG GTGTCTGAG 180
ANGGCCATAG CGCCATCATG GGCTGATTTT AATTACCAGG TCCCCAGAA GCAGGTGGGA 240
GGCTCTGCTT CCTGTGGCC GTTCTGCAGC CTGGACCTGT GGACCCTGGT TGTAAAGNGT 300
AAATTGTTTT CTTANGGAAA CCAGTGTAC CTTNTNTNAA CCTTTAAANT TAAAAATAN 360
TTTGGGGGAA NAAATTNCNG NNACNGGAGG GTTAAAAATT ANCNANN 408
```

配列番号：2839

配列の長さ：388

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03380

配列：

```
GATCCACCAG CTGAGCAGGG CGGGGCTGAG TAAATGCCGG CTTACCATCT CTACCATCAT 60
CCGGTTTAGT CATCCAACAA GAAGAAATAT GAAATTCCAG CAATANGAAN TGAACAAAAG 120
ATTGGAGCTG AAGACCTAAA GTGCTTGCTT TTTGCCGTT GACCAGATAA ATAGAACTAT 180
CTGCATTATC TATGCAGCAT GGGGTTTTTA TTATTTNAC CTAAAGACGT CTCTTTTGG 240
TAATAACAAA CGTGTTTTTT AAAAAAGCCT GGNTTTTCTC AATACGCCTT TAAAGGTTTT 300
TAAATTGTTT CATATCTGGT CAAGTTGAGA TTTTTAAGA ACTTCATTTT TTAATTTNGT 360
AATAAAAGTT TTNCAACTTT GATTTTAN 388
```

配列番号：2840

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03381

配列：

GATCTTGCTG AAAGTGTTC TAAAGATAGC ACCACTTTTT TTTNAAAGC TTTTATATAT 60  
 NAAAAACGT ATCATGCAAA 80

配列番号：2841

配列の長さ：384

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03382

配列：

GATCTTGTC TAGCCTTTTN ACTTTTGCAA TTTCAGTATC TTCATCTCTA AACTAGGGAA 60  
 ACAC TNGGAT TCTTTCTTAG CTGTGGGGGA AGGTATTTGG TTAGATGACT TTGAATGAAT 120  
 AGACTGCTGT GCTGAAAGAG CTTTATCACA CTGTCTCAAA GTATGTAAAG ATACATAGGT 180  
 GGATGCTCTT ACTGCAGCAG TCATGAATAC ATTTT TAGCC ATTTACCTAA GGAAAAAGAC 240  
 AGTTTTTCTA GGTACCATGA AGGAAGATTG ACCCTGTTGG TATGCCTGTG GGGGTGGGAT 300  
 GTGAGTGGGA CTGATAAACT GATACTTTTG GTTCGTATGT ACATACTGGN AGAATCTTCA 360  
 TANTAAATGN GACTACACAA CAAA 384

配列番号：2842

配列の長さ：376

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03383

配列：

GATCCAGGGC AAGGCCATTG GGATATTCTG AAACCTGAAT ATTTTGTTTT GTGCAGAGAT 60  
 AAAGACCTTT TCCATGCACC CTCATACACA GAAACCAATT TTNTNTNTNA TACTCAATCA 120  
 TTTCTAGCGC ATGGCCTGGT TAGAGGCTGG TTTTCTCT TTTCCTTTGG TCCTTCAAAG 180  
 GCTTGTAAGT TTGGCTAGTC CTTGTTCTTT GGAAATACAC AGTGCTGACC AGNCAGCCTC 240  
 CCCCTGTCCC CTCTATGACC TCGCCCTCCA CAAATGGGAA AACCAGACTA CTTGGGAGCA 300  
 CCGCCTGTGA AATACCAACC TGAAGACACC GTTCATTAG GCAACGNACA TAACAGNAAA 360  
 TGAAGGTGGA CANGCN 376

配列番号：2843

配列の長さ：370

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03384

配列：

GATCCCAAAC CTAGCCCCCT AGTGGGACAA GGACCTGACC CTCCTGCCCC CATAACAAC 60  
 CCATTTCCCC TGGTGAGCCA CTTGGCAGCA TATGTAGGTA CCAGCTCAAC CCCACGCAAG 120  
 TTCCTGAGCT GAACATGGAG CAAGGGGAGG GTGACTTCTC TCCACATAGG GAGGGCTTAG 180  
 AGCTCACAGC CTTGGGAAGT GAGACTAGAA GAGGGGAGCA GAAAGGGACC TTGAGTAGAC 240  
 AAAGGCCACA CACATCATTG TCATTACTGT TTAAATTGTC TGGCTTCTCT CTGGACTGGG 300  
 AGCTCAGTGA GGATTCTGAC CAGTGACTTA CACAAAAGGC GCTCTATACA TATTATAATA 360  
 TATTCGCTTN 370

配列番号 : 2844

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03385

配列 :

```
GATCTGTCAT CTGGTGCTGC CAGCTGTGCT CACTCTGGTT TTCTGCTCAG GGTCTGAAGC 60
AGCTGCTGTC TNCCTCCTCT GGGGGCATCC CCTGGGCTCTC CCCTGGGCAC AGTGCCACTC 120
CCTTGGAAGG GAGGGAACCA CCCGTNAGCC CCAGGGCTTG GNAAGCCTGA GCGGTGNCT 180
CTGCCCTCTCC CTGCCCCCAG CACAATTGGC AGAGATGAGG CGGGTGGTGG ACGGCTGGGG 240
GTGTCGTGGC AGGGTCTNGC ACAGGGNCAT GTCCTGGCTG TAACCCAGGC AGTGGGAGGT 300
CTGCAAGCCT GGTTCATGGCC TTCACAGCAN GGTNCCTGTT GGACAGACAT ATCTGNATAT 360
TTATNAA 367
```

配列番号 : 2845

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03386

配列 :

```
GATCTCCAAC ACTATCCGAT AAAGTAGAAG CAACTGAGGT ACCGTGAAAG AGAAAGGAGC 60
TGGAAGTGAAG AAAAAGCAGA GGATTCGGAC GGAGAGCGCG AGGACTCGGC GGCTGAGCGC 120
GCCCAGACAGC AGCTAGAGGC GCTGCTCAAC AAGACTATGC GCATTCGCAT GACAGATGGA 180
CGGACACTGG TCGGCTGCTT CCTCTGCACT GACCGTGAAT GCAATGTCAT CCTGGGCTCG 240
GCGCAGGAGT TCCTCAAGCC GTCGGATTCC TTCTCTGCCG GGGAGCCCCG TGTGCTGGGC 300
CTGGCCATGG TACCCGGACA CCACATCGTT TCCATTGAGG TGCAGAGGGA GAGTCTGACC 360
GGGCCN 366
```

配列番号 : 2846

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03387

配列 :

```
GATCCCCCA AGGNGAAGTG TGAGACAATG GTCTATCACC CCAACATTGA CCTCGAGGGC 60
AACGTCTGCN TCAACATCCT CAGAGAGGAC TGGAAGCCAG TCCTTACGAT AAATCCATA 120
ATTNATGGCC TGCAGTATCT TTNCTTGGAG CCCAACCCCG AGGACCCACT NAACAAGGAG 180
GCCGCAGAGG TCCTGCAGAA CAACCGGCGG CTGTTTGAGC AGAACGTGCA GCGCTCCATG 240
CGGGGTGGCT ACATCGGCTN NACCTACTTT NAGCGCTGCC TGAAATAGGG TTGGCGCATA 300
CCCACCCNNG GCCACGGCCA CAAGCCCTGG GCATCCCTG CAAATANTTN TTGGGGGGCC 360
ATGGN 365
```

配列番号 : 2847

配列の長さ : 364

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03388

配列：

```
GATCTAGAGT ATGTTGAAGA AGATGGACAT GTGGTGGTAC GAAAACAATT CCCCTGTGGC 60
CTGCTGGACT GGGTGAAGCC AGAACAGGCT AAGGCATACA GTTCTTGAAT TTGGACAATC 120
CAAGAGTGAA CCAGAATGCA GTTTTCCTTG AGATACCTGT TTAAAAGGT TTTTCAGACA 180
ATTTTGCAGA AAGGTGCATT GATTCTNAAA TTCTCTCTGT TGAGAGCATT TCAGCCAGAG 240
GACTTTGGAA CTGTGAATAT ACTTCCTGAA GGGGAGGGAG AAGGGAGGAA GCTCCCATGT 300
TGTTTAAAGG CTGTAATTGG AGCAGCTTTT GGCTGCGTAA CTGTGAACTA TGGCCATATA 360
TAAN 364
```

配列番号：2848

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03389

配列：

```
GATCTGGGGA GGCAGGCATT CCTGAAGGGA ACTAGAGGTG TTACAGAGGA CCCTTACGTG 60
AGAAATAGCT GAAAAGGGCA CTCGCAACCC TGGGCTGGGG AGGAGGAGAG AGTCCCAGAG 120
CTCATCCCCC CTGCTGCCCA GTGCAAACCA CTTNTCCATG CTGCAAAGGA GAAGCACAGC 180
TCCTGCCAGG GTGAGCAGGG TCAAGCCTCT TATTCCAGGA GAAGGGGGCT CTGCCCAGGC 240
CCTACTACCN ATTGTNCCCT TCCTCTTCCT GCCCTTGGA CCCCCTNCCT GTCCCAGGGC 300
CCTTCNAGCC CATTGCTGCC AAGGTGGAGG GANGGATAAA GNCACCTCTG GGTTTTGAAG 360
CCN 363
```

配列番号：2849

配列の長さ：361

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03390

配列：

```
GATCTGGGTG TGGCCAAAAA CAATTTNTT TATTCTGTCT ATCAAATAGT ACTTCTACCA 60
CTGTTTGGAG AAAATTGAAG AAAAGAATAA GATGATTAAA TGAATTCTCT AAAAGAACAT 120
ATTTTAAGAG ACAGAACTTA GACATAACCA AGTAGTTGTA TACCTGATTG TAACAATCAT 180
CTTTTATAAA AGCAAAATTA TGCATAAATG TAAAACACCC CTAAACAAAG GGAACAAATG 240
ANTTTTTGGT TATATTGTTT TCTTGGCTCA AAGTATCAAT TTATTATTAT AATAGAAATT 300
TATAAGTTGC TAGAAAGTCT ATATTTTAA CGCACGGAAT AAAANTATGT TTTCTATTAA 360
A 361
```

配列番号：2850

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03391

配列：

GATCTGTCTC CAAGACCTTG GCCTCTCCTT GGAGGACCTT TAGGTCAAAN TCCCTAGTCT 60  
 CCACCTGANA CCCTGGGAGA NAAGTTTGAA GCACAACCTC CTTAAGGTCT CCAAACCAGA 120  
 CGGTGACGCC TGCGGGACCA TCTGGGGCAC CTGCTTCCAC CCGTCTCTCT GCCCACTCGG 180  
 GTCTGCAGAC CTGGGTTCCT ACTGAGGCC TTTGCAGGAT GGAACCTACGG GGCTNGNAGG 240  
 AGCTTTTGTG TGCCTGGTAG AAACCTATTC TGTTCAGTC ACATTGGCCA TCACTCTTGT 300  
 ACTGNCTGCC ACCGNGGAGG ANNCTGGTGA CAGGNCAAAG GCAGTGGAAG GAAAN 355

配列番号：2851

配列の長さ：344

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03392

配列：

GATCTAGTTC TACGTATTAC ACAGGTGTAA TATCTGTGAG TGTAATAAC TGGAACGTGA 60  
 CACTGATTAA CATGNCAGTT TCTCTTTTGT TGTTCCTATC TGTACTGTAT TATAGTATGT 120  
 GGGTATAAAT ATCTACAAGT ATACACACAT ATGINCTNGT ATTCCACTAT TGTAACCTGG 180  
 AAGAAAGACT ATGNATNCCC TNTTNNAATT CCGTACTGGT ATTNGTGTTA TTTAAAAAGC 240  
 AAAATNCGGC TCTATTTAGT TGTATAATAT TAGAGGGTAC TNNGCTTGNN CACAATTCCA 300  
 AGTGGCCTTA GAGCATTGTT TAGCTNNCCG AAGTATATAT AANN 344

配列番号：2852

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03393

配列：

GATCTATGAG CCTGTNTNGG ACAGCCAGAT GGTCATCATA GTCACGGTGG TGTCGGTNTT 60  
 GCTGTCCCTG TTCGTNACAT CTGTCCTGCT CTGCTTCATC TTCGGCCAGC ACTTGCGCCA 120  
 CNGCGGATGG GCACCTACGG GGTGCGAGCG GCTTGGAGGA GGCTGCCCCA GGCTTCCGG 180  
 CCATAGCAAC CATGANTGGC ATGGCCACCA CCACGGTGGT CACTGGAACT NAGTGTGACT 240  
 CCTCAGGGTT GAGGTCCAGC CCTGGCTGAA GGACTTGTA CAGGCAGCAG AGACTTGGGA 300  
 CATTGCCCTT NNTAGCCCGA NTACAAACAC CTGGACTTAA A 341

配列番号：2853

配列の長さ：567

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03394

配列：

GATCTCAAGA CCAAAGACAG ATGTCAGTGG GCTGCTCTGG CCCTGGTGTG CACGGCTGTG 60  
 GCAGCTGTTG ATGCCAGTNT CCTCTAACTC ATGCTGTCCT TGTGATTAAA CACCTCTATC 120  
 TCCCTTGGGA ATAAGCACAT ACAGGCTTAA GCTCTAAGAT AGATAGGTGT TTGTCCTTTT 180  
 ACCATCGAGC TACTTCCCAT AATAACCACT TTGCATCCAA CACTCTTCAC CCACCTCCCA 240  
 TACGCAAGGG GATGTGGATA CTTGGCCCAA AGTAACTGGT GGTAGGAATC TTAGAAACAN 300

GACCACTTAT ACTGTCTGTN TGAGGCAGAA GATAACAGCA GCATCTNGGN CCAGTCTCTG 360  
 CCTTAAANGG AAATCTTTAT TAATCACGNA TGGTTCACAG ATAAATTCTT TTTTAAAAA 420  
 AANCCCANNC TCCTNGGGAT GCACANCCTG TCAAGNGTCT TTTTACACAC AANTTTCAGG 480  
 TTTNNCATCA CGGGGCTTTG ANTTCNAGGA AATNAAAGGN GGGACAAATT TNGTTNGTTT 540  
 ACNCTATGGT NCTTTNNTAA NAAACNN 567

配列番号 : 2854

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03395

配列 :

GATCTTTACT TTTTACTTT TTATTCATCT TTGTGTTTTT ATTTATCTAA AATGGGTATT 60  
 GATTTTAAAG ACGGTTTTGA AAAAGAAAAG TGTTGGGAAT GAAGCAAGTG ATTGATTGGA 120  
 AAACATACTG AATGGAAGAA ATATTTAGAT TAAAAATGAG GTAGGTTGAA GTTCTNCTC 180  
 TGAAATNATA GATAAATGGT GAAGATAAGG CTTATTGTGA GGNTTCAGTG AGGTAATATA 240  
 TGCAAAGTAC TTACAATGTT CTGGCACATA GTAATTNATT NNGANAATCG AGCACCCCTA 300  
 ATTACCTAGA ATGCAGGGTT GTTAGTTTTT NGGTTGACTT TTGTTTTNN 349

配列番号 : 2855

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03396

配列 :

GATCCGCTGT ATTGTGGAGT ATCAGAACAA GGGCCGCGGG AACGAGNGCG TGCAGTACCA 60  
 GCATGTGTTA CATAGAAATC TCATTATTTT GGCTACCATT GCAGATGCCA GTCCAACCAG 120  
 CACTTCAAAA GCAATGGAAT AATCTTTCAA AAGCAATAGA ATAATCTTCC ATTTGGCTGT 180  
 CGTGAGGAGT AATTGAATGT AATCCATCTC TTACAAAATG GAGACAGGGT CTTTACCAAC 240  
 TCAACTGGTT AAAACATGAN TGAACCTCT GTGGCTCTTT CAAAACGTGG AAAATGTGAA 300  
 GAANGCTACT TAACTTNGGC TGTATTCTCA TGGN 334

配列番号 : 2856

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03397

配列 :

GATCGGCCTG CTGCTCCGCA ACTTCGACCG CTACGGCGTG GAGTGCTGAN GGA CTCTGCC 60  
 TCCAACGTCA CCACCATCCA CACCCCGGAC ACCCAGTGAT GGGGGAGGAT GGCACAGTGG 120  
 TCAAGAGNAC AGACTCTAGA GACTGTCAGA GCTGACCCCA GCTAAGGCAT GGCACCGCTT 180  
 CTNTCCTTTC TAGGACCTCG GGGTCCCTCT GGGCCAGTT TCCCTATCTG TAAATTGGGG 240  
 ACAGTAAATG TATGGGGTCG CAGGGTGTTG AGTGACAGGA GGCTGCTTAG CCACATGGGA 300  
 GGTGCTCAGT AAAGGAGAGC AATTCTTACA AA 332

配列番号 : 2857

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03398

配列 :

```
GATCCTGGGT GTNTNTGTAA GGGTNTTGCC AAAGGAGGTT AACATTGGAC TCANTGGGCT 60
GGGGAAAGGC AGACCCACCC TTAATCTGAG TGGACACCAT CTAATCAGCT GCCAGCGAAA 120
ATAAAGCAGG CAGAAAAANTG AAAAANNTAG ACTGGCCTAG CCTCCCAGCC TACATCTTTN 180
TCCCATGCTG GATGCTTCCT GCCCTTGAAA ATTGGACTCC AGGTTCTTNA GTTTTGGGAC 240
TTGGACTGGC TCTCCTTCCT CCTCAGCCTG CAGACATCCT ATTGTGGGAC CTTGTGTTTC 300
TGTAAGTTCA TACTTAATAA ACTCTCCATA N 331
```

配列番号 : 2858

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03399

配列 :

```
GATCGAGTCT ATACGCTGAA GAAANNTGAC CCGATGGGAC AACAGACCTG CTCAGCCCAT 60
CCTGCTCGGT TCTCCCCAGA TGACAAATAC TCTCGACACC GAATCACCAT CAAGAAACGC 120
TTCAAGGTGC TCATGACCCA GCAACCGNGC CCTGTCTTNT GAGGGTCCCT TAAACTGATG 180
TCTTTTCTGC CACCTGTTAC CCCTCGGAGA CTTCGTAACC AAACNTTTCG GACTGTGAGC 240
CCTNATGCCT TTTTGCCAGC CATACTTCTT TGAGCATCCA GNNTNTNGTG GCGATTTGAT 300
TATGCTTGTT GTGAGGNAAT CATGGGTNGG CNTCNCCNT TAANGGGGTG N 351
```

配列番号 : 2859

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03400

配列 :

```
GATCCTGGGG GCCTGGGTTG GGGGCTAGGG AGACGCCATG TGATGGACAC TCCAGGGACA 60
CACAGCCTAG CACAGCAGCT TATAATGGGC TCTCCGGGGC CATTTGCAAT AACAGCTGCA 120
ATTCCCTGGA TAGACGAGTT GATTTCTCTC CTCTGCCCCC CCCCAGCCA TGCCAGCTGG 180
CCTTTGTAAG TGCAGGAAAC CGAGTAGAAA ATGTGACCCT CCAAATGGAG AAGCTGCAGG 240
CTTTGCCATT GTGAACCATG GTGAAGTGCT TGGAACATAC TGTTCACTCA CTCTAAAGGN 300
GCTGAGACTG TGCTGTTGTT CTCGTTTTTN 330
```

配列番号 : 2860

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03401

配列 :



GATCTGGAAA GGACATGACT TCTGAAATAG CCGCTGCTGG GTTTTAAAAG CTGAGGTCTC 60  
 TCAAAGTGTG GAGGAGACGT TGCCGTCAGN GGGAGCCAAG TGCCGGGAAG ATGTCTATTT 120  
 TTTTCCTTGT GTATTGAAAA TCATGATGTT TGTATGACT GCTGATGCGA TTGTNTTTGT 180  
 AAATNTNATT GTGGCATATA CAGTATTGTC ATACAGTTGA AGAGAAACAA TGTTTCCTAA 240  
 TGTAAGTNCT CTGAAAATGT TGACACTGTA TATATATATA TNAGGATAGT TTGTNTTTCTN 300  
 NTGTTTGGGG TTTNNNNTTN TTTCTGNTGN 330

配列番号 : 2861

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03402

配列 :

GATCTTAAAC CCAAAGTACG AGAAATGTTT CTGTTGAATG TAATGCTACA TGAATGCTTG 60  
 ATTTATCAAG CGCCAAAAAG GCATTGTATA GTAGGAAATG TAAGTGGGGT GGCTTATGGC 120  
 TTCTTTATCC TCTGATTCTA GCACTTTCAA GTGAGCTGTT GCGTACTGTA TCATATTGTA 180  
 GCTATTAGGG AAGAGAAGAA TGTGCTTAA GAAAGAACAT CACCATTGAT TTTAAATACA 240  
 AGTAGCAGGG TATTGCCTTT GATTCAACTG TTTTAAGTCC TCATTTTTCT CAACTAAGT 300  
 GCTTGCTGTT CCCAAATATG GCAAGGNATA GCTTTTACAC TTTTCCCTG CCAACANNTC 360  
 NTNGATTGGC TTTGCAGANA TNNAGGTTTG ANTTGN 396

配列番号 : 2862

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03403

配列 :

GATCCAAAGT GACCCACCA GGGGACAGCC AGAGGAAGGG GACCATGGGG TATCCNNAGT 60  
 GTCCTGGTCT ATCACCAG CTTCTTTGTC CCCAGTACC CCCAGCCCAG CCAGCCAATA 120  
 AGAGGACACA AATGAGGACA CGTGGCTTTT ATACAAAGTA TCTATATGAG ATTCTTCTAT 180  
 ATTGTACAGA GTGGGGCAAA ACACGCCCC ATCTGCTGCC TTTTCTATTG CCCTGCAACG 240  
 TCCCATCTAT ACGAGGTGTT GGAGAAGTG AAGAACCCTC CCATTCACGC CCGNCTACCA 300  
 ACAACAAACG TGCTTTTTTC CTNTTTGAAA 330

配列番号 : 2863

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03404

配列 :

GATCTTATTT TCTGAGAAAT TGATAGCAAA TATGCCAGAA AGTGGACCTA GTTATGAATT 60  
 CCATCTAACC AGACAAGAAA TAGTATCATT ATTCAACGCA TTTGGAAGAA TTTCTACAAG 120  
 TGTGAAAGAA TTAGAAAACCT TCAGGAACCT GTTACAGAAT ATTCATTAAA GAAAACAAGC 180  
 TGATATGTGC CTGTTTCTGG ACAATGGAGG CGAAAGAGTG GAATTTTATT CAAAGGCATA 240  
 ATAGCAATGN CAGTCTTAAG CCAAACATTT TATATAAAGT TGCTTTTGTG AAGGAGAATT 300

ATATTGTTTT AAGTAAACNC ATTTTAAA

329

配列番号 : 2864

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03405

配列 :

GATCACTTCA GCTGCCTGCT GTGGACAAAG AACATCAAAT TACAGCATCA CGAGTGCTAT 60  
 TNTTGCCTGT GGTGGTCTCC CTGTCCAAGC GGGNCCGCTT TGCAGAGACC AGAGGCATAT 120  
 CGCGGCTTGA GCTGAAAATG CATTNTTGC AGCTTAGGTT GAATTATTTT NCGTTTGCTC 180  
 TTTCTTCTAC ACGCGCCTGA TGGATAGTGA ACCTATTCAT CAAAAAAGTG CACTGCTCTN 240  
 CTGTCTATTG TACCGACTTA ACCTCTTCCA CCCAAGTCCG CATCTGTGTG TATCATCAAT 300  
 AAAGTTGGTN GTGCCTTGGN TTGGGCAAA 329

配列番号 : 2865

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03406

配列 :

GATCGGCGTG ACCACCCCTT GCCGGAGGTG GCCCATGTNA AGCACCTNTT TGCCAGCCAG 60  
 AAGGCACTGA AGGAGAAGGA GAAGGCCTCC TGGAGCAGCC TCTCCATGGA TGAGAAAGTC 120  
 GAGTTGTATC GCATTAAGTT CAAGGAGAGC TTTGCTGAGA TGAACAGGGG CTCGAACGAT 180  
 NTGGAAGACG GTTNTNGGGC GGTNCCATGT TCTTTAATCG GTTTNAACGT GCTCGTTNCC 240  
 CCTNTGGAAG AAGNCTTNT GTTTACCGGC CCCCTTCCCG AAAAGTTTNN AAAAAANGGT 300  
 GGGGTTGCCC AAGNAGGCC AANAGGNN 328

配列番号 : 2866

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03407

配列 :

GATCTACAGA GTTAGAAATT CGAAAACTAT TCCAGGACTA ATTCTTAATC GGCATTATTT 60  
 ATACAAGAGG TCAAGTAACA TTTACTAGCG CAATACTGCA CTTGTAAATG AATTATAAAC 120  
 GCTCTTCTGG AATATATTTA AATAACCATT AAAGAACTGC TTATTCATNC TGGACACTGC 180  
 ATGTNGATGT TGAATCAACT GATGCCAGCA GAAAGCTATT TTGATTTGTG AACATACTGC 240  
 CTTATTTAAA GGGTCCTGAT TGCTTGATT TANGNCATT CATTAAAAAG AAACCAGGAA 300  
 ACACTTTTGA ANTAACAGCA TANGGNN 327

配列番号 : 2867

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS03408

配列：

```
GATCACCCTC CTCCCAAAAA GCAAGAGCTT GTTTATGGCT GAGGAATCGG CGGATTGTCT 60
GAATGACACA TATACAGAGC CCCCACGGAT TTCTNCACAC TCTGGGTCTG TGCTGGTGGA 120
ACATTGCCAA TNAGTTCTTA ATGAGGCACC TGTGTGTAAG TACATGCTTG GTCTTCTCTG 180
CAGAGAACTG AGGCTAAACT CTGTCCCTAC TTCTGGTTTT GCCCTGTNAT GTCGTAACGA 240
GGTGGGCCCT TTGAGGCCAT TTTAGTTTGA GTTCGAGCCA ACCACCTCTG GTTGGTTAGA 300
TGATTGAATA AAAAGGTTCT GAAGAAA 327
```

配列番号：2868

配列の長さ：326

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03409

配列：

```
GATCCAATCA CCTCCCACCA GGCTCCACCT CGAATACTGG GGATTACCAT TCAGCATGAG 60
ATTTNGGCAG GAACACAGAC CCAAACCATA CCACACACAT TATCATTGTN AAACCTTGTA 120
AAGTATTAA GGTACATGGA ACACACGGGN AGTCTGGTAG CTCAGCCCAT TTNTTTATTG 180
CATCTGTNAT TCACCATGTA ATTCAGGTAC CACGTATTCC AGGGAGCCTT TTTGGCCCT 240
CAGTTTGACG TATACACACT TGCCANGTAC TCTTGGTAGC ATCCTGTTTG GTATCATNGC 300
ACTGGGTCAC ATTGCCTTAC CTAAAN 326
```

配列番号：2869

配列の長さ：325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03410

配列：

```
GATCTATGGA ACAGAGGAGG AGCGATGCAG TTGGGAGAGG AAGCTAGAAG GGTATGGTT 60
GGAGTTCTGT ACAGTGTGTA GTTCCGACA GGGAAAGAGG ATTCCTCAA TGCGCCTAGA 120
GAGAAAGCCT GAGCAGGAGA TGATGCAGCA GAGGGGAAGG GCCCTGTGGT GCCGCCGCC 180
TTCCTTCAGC CTCCGAAGGT GATGGAAATG GAGAGTGGAG GACCAGGCCT CCAGCTGTNT 240
GGCCTNGCCN TTCACGCCTT AACACTAAGC CCACCTCCCC TTNTCTCCTT CCCAGCATTG 300
AGCCCTTGGT TGCTGGGCC CAGGN 325
```

配列番号：2870

配列の長さ：325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03411

配列：

```
GATCTTCAGA AACCTTGCTA GGAGAAGTTA ATGAAAATAG AGTATCAATA GCATTGAAAA 60
AAACCTCTGA AATCCTTCAC GATATTGACT GTCTTCTATC AAACCTCTAA AAGTGAAAA 120
TGGAATTATT ACAACATATT ATTAAGTTT AAGGATGTTG TTTCAAGTGA CTGGTATAAA 180
ATTACTAGTA AGCCAAGATA TTGTACGTAT TACCCCGGCA CAATGATTGT GAAAGANCTG 240
```

ACATTTAACT TTGAAGGTAT TTTTAACTTG TACATTTTAA AAATATGTAT TTATATCTNA 300  
 NTANTAAATN TTTTGAAGTT TTTAAA 325

配列番号 : 2871

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03412

配列 :

GATCCAAGCG GAGATTGACG CTGCAGCGGA NACTCATCGA CTTCTTCCGG TTCAATGCCA 60  
 AGNATGCGGT GGAGCTGGAG GGGCAGCAGC CCATCAGCGT GCGCCCGAGC ACCAACAGCA 120  
 CGGTGTACCG GGGTCTGGAG GGCTTCGTGG CGGCCATCTC GCGCNTTAAC TTCACTGCAA 180  
 TCGGCGGCAA CCTGGCGGGG GCACCGGCCC TGATGCTTCG AGAGGGAGTT GTGACTCTGC 240  
 CTCTTTGCCA GATGACAAAA CTGAGACACA CAGCCGTGAC TTAGTTGGCA AGACTGAGTG 300  
 ACTAGTAAAT AAATGATGGA GCAGN 325

配列番号 : 2872

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03413

配列 :

GATCCTCCTT CTAGCTCATC TGTAAGTACT AGTAGTAGTC AACCAGAGCC TTTCAGACGA 60  
 GTAAGACTTC AGACAACATT GAGACAAGGT GTCCGTGGTC GTCAGTTTAA CAGACAGAGA 120  
 GGTGTGAGCC ATGCAATGGG AGGGAGAGGA GGAATAAACA GAGGAAATAT TAATTAANTG 180  
 GTCTGTAAAC AATAACAAC GTGAATAAGA TTATCAAATC TTTTGTAGTG TAATGATTGT 240  
 CAAGTTTAAA ANCATTTTNN TATATAACCT GGTATACTCA TGTCAATATN CTTTATTAAAT 300  
 AAAANGNTTT TCAGTGTCAT AAA 323

配列番号 : 2873

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03414

配列 :

GATCTGCCCC TCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTATGAGCCA CAACGCCCCAN 60  
 CCATCATTTA TCTTTTTCAC TCATTTTTC ATGAGTATGC AGAGGAGTTT TCAAGAGGCT 120  
 ATCTGGTGTG ATATTGTAAT AGGCTGAATG CAAAAGCAGA TACAAGATTC CAGCTTTCGT 180  
 CTGTCATCAG ACATTGAAGA GATTTGGAGA AATGTAAAGC AGCAGTACTC TTCTCACTAA 240  
 TTTTGTGTGT GGTAGTTAG AAAAATGGTT ATTTTNAGTG GGTTTTAATA TGTGAAAAAA 300  
 ATAAAATTAG CTATTTGCCA AA 322

配列番号 : 2874

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03415

配列：

```
GATCACCTNT GCGGTGTTCC TNCCAAAACN GCATAGCCCC AATCTAATAT CATCCCGAGG 60
AAATACCAGA CACACGCAAG GGAAAGGACA TTCTACAAAG GAACGGACTC ATACTCTTCG 120
AAAAGTGTCA AGGTCATCTA CGACAAAAGA CTGAAAGGAC CCCAGTCGAA AAAAGNCAAG 180
ATGACAAANT GCAACGTTTC ATCCTAGACT GGATTCTGGA CCCAAAAAAT CCCCTTCTTT 240
TGTCAGAAAAG GAAATTTGTG GAACAACTGG CAAAATCTGG AGTTGGGTCT GCAGATTACA 300
CACTGGTATC GCAGCGAAA 319
```

配列番号：2875

配列の長さ：320

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03416

配列：

```
GATCTCCCTT CGTGGAGACG ACACCGGGGT CCTCCTGCCC ACCCCAGGGG AGGCCAGGA 60
TGCTGATTG AAGGATGTAA ATNTNATTCC AGCCACCGCC TGACCATCCG CCATTCCGAC 120
TGCTAAAAGC GAATGTAGTC AGGCCCTTT NATGCTGTGA GACCTCCTGG AACACTGGCA 180
TCTNTGAGCC TCCAGAAGGG GTTCTGGGCC TAGTTGTCCT CCCTCTGGAG CCCNGTCCTG 240
TGGTCTGCCT NAGTTTTNCC CTNCTAATAC ATATGGCTGT TTTCCACCTG GNTAATATAA 300
CCANGAGTTT GGGCCGNAAA 320
```

配列番号：2876

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03417

配列：

```
GATCTCTGCT GTGNCTCCCA GAGTTACTGC TGCCAGACTG AACTGGAAGG GGAGGATGTA 60
GGAGCCTGCA CAGCTCACAC CTACTCCTGT GGCTCTGGAG TGGGCATCTN CCTGAGAGTA 120
CGGGAATGTN AGGTGCTATT TTAAGCTGGC AAAACCAAAG GCTGTTTNA TTCTCCTCCT 180
TACCTTGATG ACTATGGGGA GACCGACCAG GGACTIONAC GGGGAAATCC TTTACATTTA 240
TGCAAAGAGC GATTCAAGAA GATTCAGAAG CTCTGGCACC AACACAGTGT CACAGNGGAA 300
NTTGGNCN 308
```

配列番号：2877

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03418

配列：

```
GATCTTGACC ATGACAGTTT TNCACCTTTA ATGAAACGGG GAACCAAGAG GAACTTACTT 60
GTGTAACNA CAATTNCTGC AGAAATCCCC CTTCCTCTAA ATNCCCTTTA CTCCACTGAG 120
GAGCTAAATC AGAACTGCAC ACTCCNTCCC TGATGATAGA GGAAGTGGA GTCCCTTTAG 180
```

GATGGTGATA CTGGGGGACC GGGTAGTGCT GGGGAGAGAT ATTTCCTTAT GTTTATNCGG 240  
AGAATTTGGA GAAGTGATTG ACCTTTTCAA GNCATTGGGA AACAAATAGA NCACANTATA 300  
NTTTNNCN 308

配列番号 : 2878

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03419

配列 :

GATCTAGAAG ACGATTAAGG GAAGGTCGTT CTCAGTGAAA ATCCAAAAAC CAGAAAAAAA 60  
TGTTTATACA ACCCTAAGTC AATAACCTGA CCTTAGAAAA TTGTGAGAGC CAAGTTGACT 120  
TCAGGAACTG AAACATCAGC ACAAAGAAGC AATCATCAAA TAATTCTGAN CACAAATTTA 180  
ATATTNNNT TNCTGAATGA GAAACATGAG GGNAATTGTG GAGTTAGCCT CCTGTGGTAA 240  
AGGAATTGAN GAAAATNTAA CACCTTACAC CCTTTTCCAT CTTGACATTA AAAGTNCCTGG 300  
CTAACTN 307

配列番号 : 2879

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03420

配列 :

GATCTTGAGG GCAGACAGCA GAATTCCTCT TATAAAGAAA ACTNTTTNGG AAAATACGTT 60  
GAGGGAGAGA NGACCTTGGG CCAAGATGCT AAATGGGAAT GCAAAGCTTG AGCTGCTCTN 120  
CAAGAGAAAA TAAGCAGGNC AGAGGATTTN CTCTGGACAG AGATGGAAGA GCCGGGAACA 180  
GAGAAGTNTG GGGAAAGAGAT AGGAACCAGC AGGATGGCAG GGGNNNNGGG CTCAAGGGTN 240  
AGGAGGCCAG TGGGACCCCA CAGAGTTNGG GGAGATAAAG GAACATTGGG TTTGCTTTGG 300  
TGGCACN 307

配列番号 : 2880

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03421

配列 :

GATCTGCCGT GTCCTTATAA AGTGGATGAA AAATGTTTTG TACCCATCTG GAAAACCAAC 60  
AACTTGAAAT CTCAGGTATT CCAGGTCAC TACATGAATT TGAAGATATA TCTATCTGTA 120  
TGGATATATA TCTATATGTA TATAGATATA TAANTACAGA GAGATATCTG GCTTGGTTTT 180  
AATTATGTNC TTAAATTTGT GTGCCAATAA TTGCATATAG ATTTTNTTNC TTAAATATTT 240  
GACTGTGGAA CATGCCATTT TAAATATGTN GTAAGGCCTG TNNTAATAAA ACGTTTAGTA 300  
TGAAA 305

配列番号 : 2881

配列の長さ : 305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03422

配列：

```
GATCCACTGA TGGCTCCAGA CCCCAACTTT AGCCATTGCA CGTGTTGAAC TCCAGGTTGA 60
GCCTTTGCTG GAGCCGCCTG CAAGGNGCAT GTTTGACCAA TCCCAGTGG AGGGGAGGGT 120
GGTGTTCCTT TTCTGGGACT TCCACAAGTT GAGAACAGAC CATGCTGCC TGGGCAGTTC 180
TTGAAGGCTG TGAGAGTGGG CCTGACAAAG TTTATTCCCT TTTTTTTTC CATTNCCTTT 240
TATNATNATA ATTGTTTGAA ATNGNCAANT AAAAATNATG TATATTTATG ANGTNCANCA 300
NGAAA 305
```

配列番号：2882

配列の長さ：303

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03423

配列：

```
GATCAGGAAA GTCATACTGT TCACTTTCAA GNTGGCTGTC CCCCCGCGG AGCCCCCCA 60
CCCCCATATG TACAGATGAT ANTAGGGTGT GGAATGTCGT CAGTGGCAAA CATTTCACAG 120
ATTTTTATTT TGTTTCTGTC TNNANCNTTT TTGNCACTGT GCTAATAGTT ATATTCAGTA 180
CATGAAAAGN TACTACTGTG TTGAAAAGCTT TTTAGGAAAT TTTGNCAGTA TTTTGTACA 240
AAACATTTTT TTGAAAAAAT ACTGGTTANT TTATNCTATT TTAATTNGCC AATGTCAATA 300
AAN 303
```

配列番号：2883

配列の長さ：375

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03424

配列：

```
GATCACCGGA CACAATCCTG CAGAAGGACA CACGACTCTA TTTCTACAG TGCGAAACTT 60
GTCATTCTAG ATGTNCTGTT GCCAGTATCA AAACCGGCTT CCAGGCTGTC ACGGGCAAGC 120
GAGCACAGCT CCGTGCCAAA GCTAACTAAT TTGCTAATCA CTGATTTTNC AAAGCTTGTT 180
GTGGAGATGT GGCTGGACAG GTTTGCCATC AGAGTGGATA TACCGTTGTA TAAAAACAA 240
GATAAAAAAG CTGCCAAGAT TTTTGCGGNG TGGTTGGTCT GAAGTCCTTG CAAGACGCTG 300
NTGCTCAAGC TGTTGACATA CTCATTGGCC TACTTTTAAC ACCTGTCCAG AGGAAACGTG 360
NTATGGGGGT AAGTN 375
```

配列番号：2884

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03426

配列：

```
GATCAGATAG GAGCACAAGC AGGGGACGGA AAGAGAGAGN CACTCANGCG GCAGCATTCC 60
```

CTNCCAGCCA CTGAGCTGNC GTGCCAGCAC CATTCTGGT CACGCAAAAC AGAACCCATT 120  
 TAGCAGCAGG GAGACGAGAA CACCACACAA GACATTTTTC TACAGTATTT CAGGTGCCTA 180  
 CCACACAGGA AACCTTGAAG AAAATCAGTT NCTAGGNNNN GCTGTTACCT CTTGTTTACA 240  
 GTTTATATAT ATATGATAGA TATGNGNTAT ATATATAAAA GGTACTGTTA ACTACTGTAA 300  
 A 301

配列番号 : 2885

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03427

配列 :

GATCGGGGGA GGGTAAATAA TGCAAAAATT GCACAGTGGA AGAAGGGGTC TCACAAAAAG 60  
 CAATCCATCC TGTAATATAG GTANNNGNGT TGGGGGAAGC AGCTTCCATT CTGGATGTTT 120  
 GGAACCCCTT AGCTTTGTTT TGGAAATGGCC CACCATTCTC ACTGGAAAAC AGTGGTCTGC 180  
 TGTGAAAGGC CAGCTCTCGG CAGCCCCTGT GGTTCAGCG CTGCCGCTCT GTGTCATTCA 240  
 GGTGTGCAC ATTGTTTTTC TTCTGACTTC CAGAAATAAA AGTGTTCCTA TGGGAAA 297

配列番号 : 2886

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03428

配列 :

GATCTGGGTG CCTTGGGAGA NCCAGTCCTT CCTTTNACC CACCCCAGGA AGATGGAGTN 60  
 CTCTTTNCTA GGCCCATGTC CTGCCAGCAA CCGGGATGCG TGGGCAACTG GACTCTGCAC 120  
 GGGGGTCTAC AGGTTGAGGG AGGTTGGTCA CAATNAGAAC CTCGGGGTTT GAGGTGGCCA 180  
 TGGGCAGACA GCCNNAAGGG AGGGAGGGTG TGGGTGTNCG TGTGTGCATG TCCTGGTNTG 240  
 TAAGGGGGAA AGGGTCTTTC CTGGTTTTAT TTAAATAAAG TAGTTTATGT AACAAA 296

配列番号 : 2887

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03429

配列 :

GATCTGTGCN GTGGTCTTNA GGCAGTTGTN TCCACACAAG TACTACTTCC TCGTGGGCTA 60  
 CAGTNAACT TTGCTGTCCT ACTTTAACA ATGTCCTGTG CGACTCCACC TCCAACTGT 120  
 GCCCTCAAAG GTTGTGTATA AGTACCTCTA GAACAATCCC CTTTTNCCA TCAAGCTGTA 180  
 GCCTGCAGAG AATGGAAACG TGGGAAAGGA ATGGTATGTG GGGGAAATGC ATCCCTCAG 240  
 AGGNCTGAGG CATAGTCTCT CATCTGCTAT TGANTAAAGA CCTTCTATCT GTAAA 296

配列番号 : 2888

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03430

配列：

```
GATCTACTCT GTATGGGTAC CAAAATCACC TTCTCTCTTC AAGTCAAAGT TGAATTTAGA 60
ACTTTGAATA CAGGTCAAAA AATGTAGAAA ATATCATTTT ATATTCCCTA ATCTATATAG 120
CTGAAAAAGG GTTGTATTTT CTTAGCTGAA TATGAATACC TCTTAAACAT AAATTAGTTC 180
CTCTCCAGTG AAGTATCTTA TTTTACCAAT CCATTTCAGG AAAGAGGTTT TGCTGCCGTA 240
AAGGCAGAAA TTTTATTTTT ATCCCTTTTA TTTGAATGAG AGATTTGAAA ATCGAATTAT 300
GTAAATATTT CAATGCATCT GCTATTATTT TGTGGAGTTT ATTAACTAC TTAAA 356
```

配列番号：2889

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03431

配列：

```
GATCCCAAAC CAAATCTTAG AATCANTTCA TTTAAAATAC TGAGCGGTAT TGANTACTTC 60
GAAGCAGAAC AGGCAATGTG CAGCCCTCAT TTATGAGAAA ACCCTCAGGA AACTCCCAGG 120
GTGATGCTTG GNGAAGCTGT GAGTTGAGCT GAAGCTGGAG AACTTCCTCC AGAGCAAAGG 180
GCTTAAGAAA GAAAGANGAA CTCTAAGCTG GGTCTGCTAA CATCACTCCA GTTTAGATGG 240
NTCCTGTTTT TCCTTAACAN GTTGAGGCGT GGGTAGAGCA GGANTTGGTT TTN 293
```

配列番号：2890

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03432

配列：

```
GATCTGAAAT AACATTAATT TGATTGTAAC CCTATTGGGG TTAGTTCCCA CCCTTTGTTC 60
CATCTTGAGC AGAGATGNGC TGCATTTCTT AACGTTTGGT CTCTATACAT TATACCATCT 120
GCTGAAGTTT AGCTTTGTGT GTGTGTATAT GTACCCATGT GTGCACTTTA AATATCAGTA 180
CAAACTGATA AACAATGTTT CTGGTTAATG TTGCAAAAAT GGAACACTGT ATTNACATA 240
ATTGATTTTC TACTCCTGCC CTGTGAATTA AGGCAGAGTT TTA CTGTAN 289
```

配列番号：2891

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03433

配列：

```
GATCTTCCCA CACCAGCCTC CAAAATACT GGGATTACAG GCTTGAGCCT CCATGCCTGG 60
CCCAGGTAAC ATGTTTATTG AGCTGTACAT GCATATGAGA AATAAGAAAC TTTT TTTTCC 120
TACTATCATC TCTTAAATNT NGTNTTCTTT TTCTTTTGCT TCCTCTTCTT CTNTNCTATT 180
TNTNATAAAT ATCATGCACA ACTATAACCT ATGGGAATNA TGAGTAACA CAGATTATTCT 240
ATCTTGTTAG AGTTGTATTA AAAATAAACA AGCATTTCAA ATTAAA 286
```

配列番号 : 2892

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03434

配列 :

```
GATCCAAGAC CAGGGTGGTT GGGGGCTGCC CCTGGCCGAG TCACTGAAGC GACTNATGTC 60
CCTGTNTCCA GGACGANCTC CTCTCCTACT TTGGGACGCC CACGTGGCAG ACCGTGACCA 120
TCTTTGTGGC GGNAGTGCTC ACCGCCTCAC TCACCATCTG GAAGAAGATG GGCTGAGGCC 180
CCCAGCTGCC TTGGACTGTG TTTTCCTCG GGTAANNNGN GGCATTNTTC TGGGAGGGGT 240
GGGGATTGGG GGACATGGGC ATTTTCTTA CTTTGTAAT TATTGN 286
```

配列番号 : 2893

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03435

配列 :

```
GATCTGCNGG GGCNTGTNCA GCTGCAGCAT TCCTGAAAGA TTTCGTAAC CATCCTAAGT 60
GGGCACATTT AGACATAGCA GGCGTGATGA CCAACAAAGA TGAAGTCCC TATCTACGGA 120
AAGGCATGAC TGGGAGGCC ACAAGNCTC TCATTGAGTT CTTACTTCGT TTCAGTCAAG 180
ACAATGCTTA GTTCAGATAC TCAAAAATGT CTTCACTCTG TCTTAAATTG GACAGTTGAA 240
CTTAAAAGGT TTTGAATAA ATGGATGAAA ATCTTTTAAC GGAAA 285
```

配列番号 : 2894

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03436

配列 :

```
GATCAGCTCT TTCTATTTTT ACTCGTAAAA ATTATGGAAA TAAATAATTT TGCTAACAAC 60
TTTGAAATTT CAAACTTCTG GAAAAATGA AAATATTCAT TGTTCAATTAT GAATTTAAAT 120
TGTAAGGTAT GAATGTNATT TGTCTGTACA TCTTGATCT TTTCCAAAA ATGATTCTGT 180
ATCTTTTGGA AAAAAGCCGA GAGTTGAAGA TAGTATATTT CTGGTAGTAC TGAATATTTA 240
CTTACAGTTT CTATCAAAAA TATATATTTG TTTCTAAAAT TAAA 284
```

配列番号 : 2895

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03437

配列 :

```
GATCTCCTTG TTAGTGGTGG TAGGGAGCTA GACAAGGATG GCAACTATTT CTGTATCTTA 60
CATACCTTN ATTTNGAGGC CCTGTCAATG TTTTATATAA TANNCATTTT TTGAAAAGGC 120
```

AACTCTTAAA ACTAAAACAA ACTTAACAGT CTGTCAAGTT GGTGATATAA CCCCACAGAA 180  
GACTTACTTC AAGTGACTTG AAAACTTAGT ATTTTGTCTG TNCTTTGCTA ATGGGNATAN 240  
ATCCTACAGA CCAAACANCC NCAGNTAANT CTTAANCTGC AAA 283

配列番号 : 2896

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03438

配列 :

GATCCCGGGA GACCTGGGGC TGCCGAAGAA GCTCTGCTCC AAATGGAGAG TGTAGCCTGA 60  
GGGCTGGTGT TGCCTGCCTC CCCTGTNCTT GTNCCTTGTC CCAAAATAAA TCCTTTCAGA 120  
ATGTAGCACT CACGNCCTAA TAAGGAGCGA ATCCTACATC CACCAAGGCG GGCGCTCTGG 180  
CCCTCCCTTC CTTAAGCCCA GTCCTGTGTC CTCTGAAAGA GGTGTCAGTC ACTCACACCN 240  
GCTTGCGCTC ACCATCAATA AAAGTAATTT CACCNGAAA 279

配列番号 : 2897

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03439

配列 :

GATCCCTCC CCCAAGATAC TCTTTGTGGG GAAGAGGGGC TGGGGCATGG CAGNCTGGGT 60  
GACCGACTAC CCCAGTCCCA GGGAAGGTGG GGCCCTNCCC CTAGGATGCT GCAGCAGAGT 120  
GAGCAAGGGG GCCCGAATCG ACCATAAAGG GTGTAGGGGC CACNNNNCTC CCCCTGTNCT 180  
GTTGGGGAGG GGTAGCCATG ATTTGTCCCA GCCTGGGGCT CCCTCTCTGG TTTCTATTT 240  
GCAGTTACTT GAATAAAAAA AATATCCTTT TCTGGAAG 278

配列番号 : 2898

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03440

配列 :

GATCTGCTTA CCAAGCATAT TAGGAAATAC CTCTTAGGAA GCATTAGCGG TCTCAGGCCA 60  
ATTACTGTGG AGCAGCTTTC ATTCCTACCC ACTTGCAAAC CTTGGCGCTG TTGTCTGAGA 120  
TTGCTGCAGC CATTCTTGTT ACCATGGTAC TTCTCAAAC TGTGAAAAC CTGCACTTTT 180  
CCTTGCATGA CAGGTTCTGT TCTTGTCTGT CATGGGAGCC ATTCTGCCAA TTAAATGCG 240  
ACTGTGGTAT AAACAGTAAA ATGATTTAAA AGTAAA 276

配列番号 : 2899

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03441

配列：

GATCAGTGTT ATATTTTACT GGAGAAGCTA TTGAAGATGA TGATGATGAT TATAATGAAG 60  
AAGGTGAAGA AGCGGATGAG GTAATGTTTA CCAAATAAGC AAATAATTCT NTGTGGTTAA 120  
CACATTGAGA AGCAAATTGA ATNACTTATG TATTCCTTTG CTATAATCAT TCTGTGATTT 180  
GGGATAAAAA CATTTTGGAA AACATGATTT TAGAATTCTA CAGCCAAACA ATGTATGTAT 240  
AAGGTTTCAA TAAATAANTT GCAAAACTCA GAAA 274

配列番号：2900

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03442

配列：

GATCCCCACC TGCCATCCTA TAGTGTGTC TTCCTGTGTG TTCCGGGGCT TCTGGGCAGC 60  
TGGGCCTGCC CGGGGAAGTC CTTGCAGGTG GGAGGCCATA CAGAGACCCA CTGTGTGCCA 120  
CTGAGCGTCC CACTGCTGCT GGGCAACTGG AGGACTGCAG GGGGCGCCAG GTGACTCTCT 180  
CCTTTTATAT CACAGCAGCT CCTGTGCTGA CCTTCAAGTT ACGTTTTGGA ACTGTAATAC 240  
TAAAGGAAGA AATAAACTAC TAATTTGTAT AAA 273

配列番号：2901

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03443

配列：

GATCTGGTTA AGTTGTGTAG TAAAGCATTG GGAGGGTCAT TCTTGTGACA AAAGTGCCAC 60  
TAAACAGCC TNCGGAGAAT NNNTGACTTG CTTTTCTAAA TCTNAGGTTT ATCTGGGCTC 120  
TATCATATAG ACAGGCTTCT NATAGTTTGC AACTGTAAGC AGAAACCTAC ATATAGTTAA 180  
AATCCTGGTC TTTCTTGGTA AACAGNTTTT AAATGTCTGA TATAAACAT GCCACAGGCG 240  
AATTCGGGGA TTTNAGTTTC TCTGAATAGC ATATATNTGA TGCATCGGAT AGGTCATTAT 300  
GATTTTNNNC CATTTGCGCT TCATAATGNA AACCAGTTCA TTTTACCTAT CAGGTTATN 359

配列番号：2902

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03444

配列：

GATCAGAGCA CAGTTGAAAT TCATGGAAGT GGCATTATTT AAGCAACCAG AATTCCACAC 60  
TG TAGGAAGG TTTTGAAAAT TGTTTCGTTA TAGATTTTAT CTTATCTTTT GGTGTTGTCT 120  
TGGTTTTTCT CATAGACTTT ATAAGTTTGA ACTGGACTTA TTTGATTATA ACCACAAATT 180  
GTGTGTGTGT GTGTGTGTGT ATATATAGAA GTCATTATGG CAGATGCACA AATTGTGCAG 240  
TGATGTAAAT ATACATACTT CACAGAAA 268

配列番号：2903

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03445

配列 :

```
GATCGGTAGT GTTGTGTGTA GGCCATTCTT CTGGAGAGCC ACAAGCAGGA AGAGCAGCGC 60
TGTGTTGCAG AATGGAGTTC CATGGATTTC TACCAGACCA CTGAAGGAGT TCCTNGAAGC 120
CCTGCGGTAG CTAGCACTGA AGACTATTTT NCTATTGGTA TAACCNGCCC ACCTGAAGGG 180
GAAAGGGGAA ATCAANTTAA TTTTCTCGTT AGACATANGG AAATTTAAGG AAAACAGNT 240
TTAGGANCAG TTA CTCAGCG TAGN 264
```

配列番号 : 2904

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03446

配列 :

```
GATCCATAGT GAAATTGCCA GAGTTTTGCC TGCTGCTTTC CTCGTGGCCT CTTCTTGGGT 60
AGTGAAATNA AGTGACATTT GGATTTTAAT TTGGGTGGGA GGGCTGGGAC AGTTTTNTT 120
CTAGAAATGT CTGTTGAGAT TTCCCCCTTT AGTTTCCAAC CTTCTCCCA ACCCTGGAG 180
CTAAATGCGT TGTAAATAT TGCCAAAATG AAAAGTGTTT TGTAATACTG CAATAAAGGC 240
TGCTTGTTTT TGTGAAAA 258
```

配列番号 : 2905

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03447

配列 :

```
GATCGGACAT GAAAGNACCC TGNGAGTCGA TTGTCCTANC TCCAGCGGCC CTGTCATCCA 60
GCTCACTCAT CAATGGGGCC AGTCAGGCC AGGCACTGGG CTCCGGAGGA CTCACCACTG 120
CCCCCTGCTG CCATGTGGAC TGGTGCAAGT TGAGGACTTC TTGCTGGTCT AGTCACGCAT 180
GCAGTGTTGG GGGATGCCTT GGTTTTTACT GCTCTGAGAA TTGGTTGAGA TACTTTTACT 240
AATNAACTG TG TAGGTTGG GAAA 264
```

配列番号 : 2906

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03448

配列 :

```
GATCTGCTTT CAACACTTTT AGCTCTTCTA GAATTTTCTA AAAATGGTAT CGGATGTACA 60
GCATGGACCC TTCTNTGGTG GGCTTCTTTA CTGTAATGCT TTTAANATTC ATCTGTGCTG 120
TTNAGTGTCT CTGCAGTCCA TTCCTTCTGT TGAGTGTATC AGTAGTCCAT TCCTTTTCAT 180
GGCTGAGTAG TATTTTCATTG TATAATTATA CCACTATTG TNCATTTACT AGATAATANN 240
```

CAGTTGGCTT GTTTAAA

257

配列番号 : 2907

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03449

配列 :

GATCCATCCG CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GAGATGACAG GCATGAGCCA CTGCACCCGG 60  
 CCATATAATC AAATTTTAT TGATTTTAGA GCAAAGGACT TTTTCAATGT AACTGCTTAG 120  
 AAATCGAGCA ATTTCTATT GTATAGAGTG AAAGTCAAAC TTGTTTATTG TACAAGTCTT 180  
 TAAAGGGATA GTTAGGAGTA AGTTGTATTT GCTGAATATA TAGACCTCAT TTGTAGCCAT 240  
 TAGTGATTCT GTATTN 256

配列番号 : 2908

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03450

配列 :

GATCTAATTA AAAAAAGGC AATATTTTTA TATTAAAGTA CTATACTAGG AGAGAATGTT 60  
 TCANAACCTC CTGATGAATT TCTAAGTGAG CAACTTGATA TAAAATTGTA ATCTTCATTT 120  
 TTGTCAGTGT ATCCAGTTAC AGAATGCTAC ACACTTACCT TTTTATTGGC TGAGAAATCT 180  
 GGTATTATTC TCTTAATCTC AAGATTGTTT TCAAGTGTTT TATAATTAAA TCATAATAGC 240  
 ATATTTTAAA ATCAAA 256

配列番号 : 2909

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03451

配列 :

GATCAAACCA GCTCTTNTNA CCCAAACCAN TGCCGCTGCA TTAAAGGGAG GCCCAGCTAC 60  
 TCCTTCCCAG CTGAGATGTG GGTACAGGTC AGATTTNTCA GGGAGATGGC ACTAACACGA 120  
 CACAAGCTCA CTCCCAGAAC CGCAGCTGAT GTTTATAATA ATCGTATGTA CTGTGCAATT 180  
 TAGGAGGGGA AAAAAAGGCT GTACAAGCTT TAACTCTAAA NNAAATNTCT ATTTTTTNCC 240  
 TCTTGCAAAN TTAAA 255

配列番号 : 2910

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03452

配列 :

GATCTGCCCT GTACAGCCAT GTAGGCTGTG CGCTGCATAA CTCCAGGGAC ATGAGTCACA 60

CAGACACAAT GTGAGTGTGC TCCCCCGTCA TGCAACATCT GGACACAAC AACAGAGCAT 120  
 GGTGAATACA TGCTGAATTG CATTAGTAT GGCTGTGAAC TAGGCCTGGG GACAAGANTG 180  
 ANTTTACAT GGAAAGAATT TCCTGTAGCA GGAACAGAGG GGATAACAAC AGCAGTAAAT 240  
 AATAATAAGN CAAA 254

配列番号 : 2911

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03453

配列 :

GATCCCCAC TAGTNCCTC CCTCTNCCC TGTAATCCTG GTCTAATAAC CCCCCACACA 60  
 TACACCTCTG GTGACCTATT TGCACAGACC GTNGTCTTCC CTCCAGTNTT CTNAGGGATA 120  
 GGGGACATTC CATCCCAAGC TTCTNCCTTA CCCACACCTA TCCTTTTNA GGGCTTTGGG 180  
 GTGGGGCTGG GGCAAGCAGA GGGACTGGGT CTTCACTTCT NGGGCTAATA AAATTGTTTC 240  
 TTTGTGGACT AAA 253

配列番号 : 2912

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03454

配列 :

GATCAAACCG GTTCTNTCCT TTCTTGTGTT GCCATGTTAC TATGCCTCAA GCCCAGTTTN 60  
 CTTTTNCCGC AGCGATGGGG CCAGTCTCAT TCCTCCCCAG GAGTGAAACT NGCTTCANCT 120  
 GAAAAGGTTG GGTGCATTGT CAGTAAAAAG GGCTTATTTG TTTCATTNA CTTTCCTGCA 180  
 AAATTTTCTT CAAAGCAACA AGTCCTAGGN GCACACAAAG CAACCCAAAG GCTTTTCCCT 240  
 GGAAAAGCTC TTN 253

配列番号 : 2913

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03455

配列 :

GATCCGGGGC ATGCAGAAGC TGAGCACACC CCAGAAGAAG TNAGGGTCCC CGACCCAGGA 60  
 GAACGGTGGC TCCCACAGGA CAATCGCTGC CCCCCAACCT CGTAGCAACA GCAATACCGG 120  
 GGGACCCTGG CGGCCAGGCC TGGTGCCATG AGCAGGGCTC CTCGTGCCCC TGGCCCAGGG 180  
 GTCTCTCCC CTGCCCCNTC AGTTTNCAC TTTTGGGGTT TTTTATTGNT ATTAACTGA 240  
 TGGGNCTTN TAAA 254

配列番号 : 2914

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03456

配列 :

```
GATCCTTGTT TTGTTGTCAT GGAACTTCG GGGCTGGTGG GACTTAGGCC AAAAGCTCAG 60
AGGCACAGCC AAAATTTAGA AGCTTGCTAC TCCTACGACT CGGCCTATAA GGAAGAGAGA 120
AGCTGTCTGT ACTTTGGGGA CTACATTGCT GAAGGAAAAA AATCACTCCC TGGCTAATTA 180
AGATTGCTTC CAAATTGGGG GAATGTGTGT CATTTCTTTT ACCAAGGCCA GTCATCCCTG 240
CTTCCACCN 249
```

配列番号 : 2915

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03457

配列 :

```
GATCCAGGCC GGGCCTATAC AGAGGTGCTG GCTGCTTGTT TACATTCTCC TCTGGGGCTC 60
TACCTCTCCA CACTTCCCA GAAGGGAAAA GGGCACCTTG GATTACTNNN TTGGAAATNA 120
CTCCTTGGTG GGCAGCATCC TGAGGGTTCC CCAGAACCAG GCCTCTGCTC TGGCCCTCTT 180
GCATCTGGAA CGCCAGGTGG GTTTTNTGG CATAGGAGCC CACTTGCATT TTCATAGTTT 240
TATTTGATN 249
```

配列番号 : 2916

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03458

配列 :

```
GATCACAGCC TCCAGGGCCC CCCAAATCCC AGGGAAGGAC TTGGAGAGAA TCATGCTGTT 60
GCATTTAGAA CTTNCTNCTT TGCACAGGAA AGAGTCACAC AATTAATCAA CATGTATATN 120
TCCNCTATAC ATAGAGCTCT ATTNCNCTNC GGTTTTATAA AAGCCTTGGG TTCCAACCAG 180
GCAGTAGATG TNCTTCTGAN CCGCAAGGNG CAAACACTGA AATAAAATAG TTTATTTTNC 240
ACACTCAA 249
```

配列番号 : 2917

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03459

配列 :

```
GATCTCCTTT TGTGAAAACC AGTTTGATGT GCTAAAAGTA AAAAGTCTAN TTTCCAGTGT 60
GGTCTTGTTT AGAAGCAGCC AGATTCCAA TGTTGTTTTT CCCCTCCACT CAGAAACCCC 120
TGCCCTTTCC CTTCAGAAAA CGATGGCAGG CATTCCTCTG AGTTTACAAG CAGAGACTCA 180
CTCCAACCCA AACTAGCTGG GAGTTCAGAA CCCATGGTTG GAATAAAGAA ATTGTGCGTC 240
TTGGTCAAA 249
```

配列番号 : 2918



配列の長さ : 245  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS03460

配列 :

```
GATCTATCCC TGCGGNTCC ACACCTGAAC TTGCCTAACT AACTGGCAGG GGAGACAGGA 60
GCCTAGCGGA NCCAGCCTGG GAGCCCAGAG GGTGGCAAGA ACAGTGGGCG TTGGGAGCCT 120
AGCTCCTGCC ACATGGAGNC CCCTCTGCCG GTCGGGCAGC CAGCAGAGGG GGAGTAGCCA 180
AGCTNCTTAA TCCTNAGCCT NCCCCTGTGT ATTACCACC AATAAATCAG ACCATGAAAA 240
CCAAA
```

245

配列番号 : 2919  
配列の長さ : 384  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS03461

配列 :

```
GATCAGGAAA CCAGAAATAC CACATTTATG GACCATGAAN GGTGGTTCT TGA CTCTGAA 60
GGGACTTTTG AGTTAATCAG CGTAAGGGGA TTTCTAAAGC AGGCAATCCC TGTAGCCGCA 120
GAGAATAAAC GCCTTCCCAA AATGGNAACT NCCCACAGCC ACATTTTCTGAG 180
CTGCTGAGTG AGGAATGGCA GTGAGGTTTC TTCAATNAGT CTCAGTTCTC TTAATTTTCA 240
GGAAGAAAGG GTAATTGCAG CCCCTCAGCC CCCAGGATTG ACCTCTNNGG AGNCATGGTA 300
GCGTTGTGTG CCAGGCCGTN GGTTCAGGTG TTNGCAGAAG CTTTCAGATT CGTCCGAAGG 360
GAAATAAAGT GTGTTGGCGT TAAA
```

384

配列番号 : 2920  
配列の長さ : 240  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS03462

配列 :

```
GATCCCAGCA GCCCTCCCTT CACCGTGACC CCTGACCTTT GTTAGGAAGG TGCAGTTTTT 60
NTTCTCAATC TAAATNCCTT TNAGGTGGGC CGCTTCCTTG GCTACCTGGT TCCAGGGGGC 120
TGTTTTGTAA TNAGATGCTG CTGGCAGGCC ACTCAGAGGC TCCCAGCTGG GTTGGTGGGA 180
CAGCCAGGCC AGATGACCTG ATTCCAGCAA AAATAAACT CAGATTTGGG CAAAATGAAA 240
```

配列番号 : 2921  
配列の長さ : 238  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS03463

配列 :

```
GATCCCTAGC AGCTCATCCT GCCCTTTGAA TACCCTCACT TTCCAGGCCT GGCTCAGAAT 60
CTAACCTATT TATTGACTGT CCTGAGGGCC TTGAAAACAG GCCGAACCTG GAGGGCCTGG 120
ATTTNTTTT GGGCTGGAAT GCTGCCCTGA GGGTGGGGCT GGCTCTTACT CAGGAACTG 180
```

CTGTGCCCAA CCCATGGACA GGCCCAGCTG GGGCCCACAT GCTGACACAG ACTCACTN 238

配列番号：2922

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03464

配列：

GATCACCGGT TTCCGACTGA GTCTGGGGAT TTTGGCCTTG TTGACCCTCC TAGGTGCCCT 60  
GGGAATTGCA AACAGCTTTC TGGATGAATA TCTGGACCTC AATATTGCCA AGAACTGAG 120  
GCGGCAATTC TAACTTTTTC TCTCCCTTT AATGCTTGCA GAAGCTGTTT CCACCATGAA 180  
GGTAATATGG TATCATTTGT TAAATAAAAA TAAAGTCTTT ATTCTGTTTT TCTTGAAA 238

配列番号：2923

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03465

配列：

GATCTACTGT GTGGTGTCTG GGCAGATGAA AGTACACTGC TTAGNGTGAT GCTTAGCATG 60  
GGGCAGATGC TTGGTAAATT GTAATCACTT TTGTGTGTCAG TTAAATGGAT ATTTCACTGT 120  
TGCCTCTNAA ACGCTTACGG TAATATATAC TAATTATACA TGTATTATC AGTTTATATT 180  
TATTGAACAT TTCGGGGAAG TAATTATAAA ATAATCTTGT CTACTGTCTT ACCCCAAA 238

配列番号：2924

配列の長さ：347

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03466

配列：

GATCTATGGT GCAGACTGCC TTCGTCGGGT GCAGACTGAG CGACCGNAGC CCCAGACACT 60  
ACAGCTGGAT TNCTTGATGA AAATCTTGCC AAATTACCAC CACCTAAAGA AGACTATGNA 120  
AGGAAGCTCA ACTCCAGTAA AGAACTAAGA ACAGTGTATA ACATGAAGAT AACATTTTGT 180  
CTTTGACCAC TGTCTTTTGA ATGGGCCAC AGTGTATTAT TACTCTTAAC AACTCACAGA 240  
ATAATACATG TTCACCTTAT TTTGTAAAAT TGGGTTGAGA GGAACTAAT GGAGTTTCAT 300  
TGTAAGTGC CTTTNTAATT TATATAAATG TATTATTNTC CTATAAA 347

配列番号：2925

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03467

配列：

GATCCTGTGA TATGGTTTTN GGCCCAGCAA ATCTAGGAGA AGATGCAATT AAAAATTCA 60  
GAGCAAAACA TCACTGTAAT TTTGCTGTA GAAAGCTTAA ACTTCCAGGT AAAAAATTTT 120

TTAATCAGTA TAGTATATAA TTNGTTACGA AACTNGGTGA CTACAATACC TCATAAGGCC 180  
AGAGGTACAA NTGTTTAATG TAATGGTCTC TAATTGTGCC AGCTTCAGCA GCTCTN 236

配列番号 : 2926

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03468

配列 :

GATCCCGCAT GCCTGAATTC ACTAAAGCCA AGGGTCTNTA AGCCACGCTN NNTCTTCTGA 60  
GACTTCCATT CCTTTCTGAT TGGCACACGT GCAGCTCATG ACAATCTGTA GGATAACAAT 120  
CAGTGTGGAT TTCCACTCTT TTCAGTCCTT CATGTTAAAG ATTTAGACAC CACATACAAC 180  
TGGTAAAGGA CGTTTTCTTG AGAGTTTTAA CTATATGTAA ACATTGTATA ATGATATGGA 240  
ATAAAATGCA CATTGTAGGA CTTTTCTAA A 271

配列番号 : 2927

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03469

配列 :

GATCTAAAAAT GTTTATTCCT TCTGTAGTGT ATTAATCTCT GTGTGTTTTT TTTGGTTTTG 60  
GAGGAGGGGT ATGAAGTATC TTTGACATGG TGCCTTAGGA ATGACTTGGG TTTAACAAGC 120  
TGTCTACTGG ACAATCTTAT GTTTCCAAGA GAACTAAAGC TGGAGAGACC TGACCCCTCT 180  
CTCACTTCTA AATTAATGGT AAAATAAAAT GCCTCAGCTA TGTAGCAAAG GGAAA 235

配列番号 : 2928

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03470

配列 :

GATCCATCTN CCCTCATAAA AGTGTTCAGG TACAGCAGCT GAGGCTGCCC TGAGGAATCA 60  
NGGGGCCATT ACCAAGGGGC AGGTAAAGGG TATNTAAGAG GTGGCCTTCA TGGTAGAGCT 120  
TGACCCAAGA NCTACTCCAC ATTCGGNTNG CCCAGACTGA CTCCATCCCC TGANTTTCCC 180  
TTNGACTTCA CCCTGTTTGT AAATAAAACA NTAAATGGA AGGTGCTNTG GAAA 234

配列番号 : 2929

配列の長さ : 233

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03471

配列 :

GATCTCAAAAT CCTGGAACCC CGATTTCAAT CTACGTTCTA GTCAGTGGCC TCAAAGGACC 60  
CCACAGCACC TGGGCCAGAC CAACAGCTCG AGGGAGAACC TGAAGGCCCA GGGGGTCCAG 120

GGCGGACCTG GGGCCCCGAC CACCAAGGAC AGCTCACGAC TGCCCTTNA CTGCATGTCC 180  
CCAAACTNAG CATGACTCCT GTCCTCTTCA ATAAAGACGT TTCTATGGCC AAA 233

配列番号 : 2930

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03472

配列 :

GATCAGCAGA AAGCACAAAC ACAACTGCTT CTGTATTTCAG GAGGTTGTGA GTGGGCTGCG 60  
GCANCCGTG GTGCCCTGCA TAGTGGGGAT GGCTCGCAAC GTCTCTTCAT TCTGGAAAAA 120  
GAAGGTTATG TGAAGATACT TACCCCTGAA GGAGAAATTT TCAAGGAGCC TTATTTGGAC 180  
ATTCACAAAC TTGTTCAAAG TGGAATAAAG GTTGGCTTTT TAAATTTTAA A 231

配列番号 : 2931

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03473

配列 :

GATCAGCAAA AATAAGGGG CTACAGAAAC ACTCATTTTT ATGCTGTTCC CTCTGGGCT 60  
TCATGCAAAAG ACAATCTNT GTAAATNTAC AGTTGACTCT GATTGAAAA TATGAAAATC 120  
AGTCCATCCT TGTATAAAA AATTTTTTTA CAATTGTAAT TATATTGATG TTCATATTGT 180  
GTAAATAAC TCATTTAATA AAATAGTACT TTGATTTACG ACATCAATAA A 231

配列番号 : 2932

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03474

配列 :

GATCCACCC CCAGCCATTT GCATTGCTGG CCCAGCGCCT GGCCTGGGGG GCGGGGAGAG 60  
GCAGCAGAAG GGGCTGGGCA GGGGCGGTGG AGGACTCAGG AACTNCCCGG GGAGAGTGGG 120  
TATGGCGGCT GAGCCAGGGN CCCTCCTGTN TTTNACTTCC CGGGATGGGT CCTTGCTTNN 180  
AAGCTGTNTC CGACCCACCC ATNTAATAAA ACCCAAAGGA ACAGCCCAA 230

配列番号 : 2933

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03476

配列 :

GATCAGCCGG AAACCCCTGG CAGCCAAGAA CAGATAAGGA AGGGATTGGC ATCGGCTGGC 60  
CTTCCAGCAC CTTCTCTCTC CAACACTTCA TTCTCTCTTG CCCTGTNTCT CAAATAAACC 120  
CAATGCTGCG TGTGAGGCCT TTTTATTTT TCTTTTCACT CTCTTTCTAA TGCTTCCAC 180

CTTACCTTTT AGATTCTTTT GCTAGGTGGG AGATTGTTAT AAGGTCTTTA AACCATTTC 240  
ATTTGTTTCT TTAACATTAC CAAAAGCAGG GNACAAAGCT CTTATTCAAC TGCGNATTCC 300  
ATAGNGGGCT CTGGNTTNTT CTTGAATN 328

配列番号：2934

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03477

配列：

GATCTTGCCC GGTGTCCTGG TCCTCTTGCT TCCGTCGCGG CCGCATGTGC GTGTGTCCAA 60  
GCAGGTCCTG GCGCCTCAA CTGCTGCCCC TGTTGAATG TTCTCTTGAT AGTGCTGGAC 120  
CCTTTGTCTA TTTNAAAGCG AATTTTGTGT GATTTCTGCT CCTTTGCGTT ATATTGTATA 180  
ATACCAACGT AAGGAAATAA ACCTTTGGAA TTGTTGGAAA 220

配列番号：2935

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03478

配列：

GATCCGAGGG CGATGGGACA GTGCACCGCA GATAGAAGAG GAGGACGTGC AGCATGGTGG 60  
GAAACGGGGA CACCACCTCC CAGGACGACT GTTTCAGCAA AGAGCGCANT GCTCCAGGTG 120  
ACCCAGCAAG GCTGTTGTNT GTATGGAAGG ACACGCTCGC GGCAAGGGCA GGGCCTGGGN 180  
AGGGTGCCCT GTCCAGTCCT NNAGACAAGG GGAGGCCTN 219

配列番号：2936

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03479

配列：

GATCACCTGA GGTGAGGAGT TCGAGACCAG TCTGGCCAAC ATGGTGAGAC CCCATCTCTA 60  
CTAAACTAC AAAATTAACC AGGTGTGGTG ATGCATGCCT TTNACTCGGG AGGCTGAAGC 120  
AGAAGAATCG CTAAACTCG GGAGGCGGAG GTTGCACTGA GTCCAGATTG TGCCATTGCA 180  
TTCCAGCCTG GACAAGAGGA GCAACACTCT GTCTCAAA 218

配列番号：2937

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03470

配列：

GATCATGCCT GCGTGACAAA GCCTCCAGAA AAATCCTTGA AAGACAGGAC ATGGAGAGCT 60  
GCTGGGTTGG CGAACACATC CATGTGCCGG GAGGATGGTG CACCCCAACT CCACAAGGAC 120

CCTTCCAGAC CTCACCCTGT GTATNTCTTC ATCNNNTGT TCATTTGTAT CCTTTAAAT 180  
ATCCCTGTA ATAAATCAGC AATAGTAAGT AAATAAA 218

配列番号 : 2938

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03481

配列 :

GATCTAAACA GTGAATAGTA CATGCAAAGG CATAGTCTAG AGGATAAAAG TGAAAATAAT 60  
TAGTAGCAAA ATNAATGCCT TGTGGATGAG GTTTAGGGGC CAATAACTAT CTTGAGGTAA 120  
GGCCAGGTTG TGGCTGCCTT TGTGTTGTAC TAAGGGGTTT GGACCTTCCT AGGAGATTAG 180  
AGCTTNATTA AAGTCACAAC ATCCATAAGN GAAATAAA 218

配列番号 : 2939

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03482

配列 :

GATCCCTTTG CTGTGAGGGT AGAAAACCTC ACCAACTGCA CCAGTGAGGA AGAAGACTGC 60  
GTGGATTCAT GGGGAGCCTC ACAGCAGCCA CGCAGCAGGC TCTGGGTGGG GCTGCCGTTA 120  
AGGACGTTCT TTCCTTACTG GTGCTGATAA CAACAGGGAA CCGTGCAGTG TGCATTTTAA 180  
GACCTGGCCT GGAATAAATA CGTTTTGTCT TTCCCAA 218

配列番号 : 2940

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03483

配列 :

GATCTTAGAT TTGATGAAGC ACAGTATGCA GGTAGGCCTA ATGGGGGAAG ATGGTAATAT 60  
AAAAGCAAGA AGTATTTTTT TTTTGNAATG NCTGAAAGCT GTTCTGTGGA TGACCTACCG 120  
NTTCCTTTAA ACACGATTCT CTCATTCCA ACTCCAACT TGCTCAACTA ATCCTTAAAA 180  
ATAAACTTGA GCTGGAATTT GAGGCTTGCC TGGAAA 216

配列番号 : 2941

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03484

配列 :

GATCTCGGGG GTGTGGGGCC CTGTGCCTTC CTGAAGTGCT GGCAGCCCAG TGGCACCTCC 60  
TTCAGGCCCT TGGGGTATTC CCCTAGTGTG CCAAGTNAG CCTCATATTC TGGGCGGACA 120  
GCTTGTCTGG ACTTCGGAGT TGGGGTGGT CAGACACCAC AGGAGCTGTC ACCTCCTGCG 180

GATGGGCAAA TAAATTNGTG GAGGACNCCG AAA

213

配列番号：2942

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03485

配列：

```
GATCCTCTCC CCTAGTATNT TCAGCACATG CTCACTGTTC TCCCCATCCT TGTCCTTCCC 60
ATGTTCAATTA ATTCATATTG CCCC GCGCCT AGTCCCATTT TCACTTCCTT TGACGCTCCT 120
AGTAGTTTTG TTAAGTCTTA CCCTGTAATT TTNGCTTTTA ATTTTGATAC CTCTTTATGA 180
CTTAACAATA AAAAGGATGT ATGGTTTNA AA 212
```

配列番号：2943

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03486

配列：

```
GATCTTTTCA GAGTGGTGTT TCTAAAAGAG CATGTACAAA AGTGGCCTGT GGACATTTAG 60
GCCTAAAGTG ATGCATTTNC TCTCCTNTT TGTGCCAATG TATCAATGTA GAGTTGCTCT 120
GTTTTCTNCA ACTGTATNNA TTGCTGCATT TCTCAGCATA AACTTATCCC ATTGTATTTT 180
TNATAAATAA ATATTTTTTT TGAACTTTCA AA 212
```

配列番号：2944

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03487

配列：

```
GATCAAGGAT GAGGATTAGC ATCTGCAAAT TGAACCTCTAT CTAATTTNCA TTTTATTTT 60
TTAGAATTGT AATTAAATTT GTGTAATAAA TGTNTCCAT TTCATTTGTA CACTTAAAC 120
TTGGGTGACT GAAATGCAGT TAAGTGAATT NCCTTTNTT AAAAGCAAAT GTAGATTATN 180
CAATAAAGCA GCAAACCAAT ATTAANCATA AA 212
```

配列番号：2945

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03488

配列：

```
GATCTATGTA AAAGAATACA ATTCTTTTTT ACATAATTAG TGAAATTTTA TTTTTATTA 60
GGAAACACTA AATAGTGTA TATTTCTTTT GCTTTTAAAA AAATTCCTGG TAGCAAATCA 120
AGATAAATAA TTGNTTCATT TTCTTGAGCA ATACTGAAGC AGGATGAAGT AAGAGGAATG 180
CATTCATTTA AACATGCTTT GCTTGNTGAA A 211
```

配列番号 : 2946

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03489

配列 :

```
GATCAAAGAA CTTTCTTAT AACCTGCAAT CAGCTACTCA GCCAAAAAC AAAACAAAAC 60
CTTGACTGCC TATGGAGGAA GACTGTGTTC GGGGGAGCTG GCATAGCTAG TGCAGAGTTC 120
AGATTTTCTG CTGATAATCT TTTACACCTT GGGAAAACCT TAATATCCGT ACCTGAAGGN 180
TGATTCACCT AAAAATGTGT TAACTGAAA 209
```

配列番号 : 2947

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03490

配列 :

```
GATCTTCTCT GTGAATCCAC CCCTGGCTAC CCCCACCCTG GCTACCCCAA CGGCATCCCA 60
AGGCCAGGTG GGGCCTCAGC TGAGGGAAGG TACGAGCTCC CTGCTGGAGC CTGGGACCCA 120
TGGCACAGGC CAGGCAGCCC GGAGGCTGGG TGGGGCCTCA GTGGGGGCTG CTGCCTGACC 180
CCCAGCACAA TAAAAATGAA ACGTGAAA 208
```

配列番号 : 2948

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03491

配列 :

```
GATCACACTT NGGCCTTCAC TGCAGCGTGG TGTGGCCACC GTCCGTTTCC TCTCGGCCTT 60
CCTCCGAGTC CAGGTGGACT CTGTGGATGT TTGGATGTGG CCCGAGCAGG CTCAGGCGGC 120
CCCACTNACC NACAGCATCC GCCGCCACCC CTTGGGGTGT NAGCNCTCAA TAAAAACAAC 180
ACACTATAAA GTGTTTTTAA ATCCAAA 207
```

配列番号 : 2949

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03492

配列 :

```
GATCTGAAAA TTCTTGAAAA TTGTTCCATG TGATTAACAT GGAAGTGCCT CTAATAATC 60
ATTCTGAATN ATTAAATCGT TTCATTTTCT AAATGCNTTA TAATGTGTTT AGCCCTTTCT 120
TGTTGCTGTA TGTTTAGATG CTTTCCAATC TTTTGTTACT ACTAATAATG CTATAAATA 180
AATATCCTTG TACTTCTTG AAA 203
```



配列番号：2950

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03493

配列：

```
GATCTTNTCT GTNTGGGTGG GGAGCCGGCC GGCCGTGACC CAACGGCATC CCAAGGCCAG 60
GTGGGCCCTC AGCTGAGGGA AGGTACGAGC TCCCTGCTGG AGCCTGGGAC CCATGGCACA 120
GGCCAGGCAG CCCGGAGGCT GGGTGGGGCC TCANTGGGGG CTGCTGCCTG ACCCCAGCA 180
CAATAAAANT GAAACGTGAA A 201
```

配列番号：2951

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03494

配列：

```
GATCGTATAT GTGGGTCCCT TCCCTAGAAG AATGGTTGCT GATATGGCTA CTGCTTCTAC 60
ATCTNGAGTT TTTNAATTTA CTTTTTNAC ACTGTAGCAT TGAGACTGCT TGATTCAAGT 120
CTGGTGCTTT GCCAGATGTA TTAATTNCCA TAAATGCTTT GTGAGTTTGG TTAAATGAA 180
GATCACTTG GGAANCAAA 200
```

配列番号：2952

配列の長さ：199

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03495

配列：

```
GATCACAGCC GGAATGCAGC TGAAAGATTC CCTGGGGCCT GGTCCAACC GCCCACTGTG 60
GACTCTAAGG CCTCTGCATT TGTGGGTGGT CTGNCTGTAA TATTTTGGTC ATNGGCTGGT 120
CTGGTCGGTT TCCCATTTGT NTGGCCAGTC TCTATGTGTC TTAATCCCTT GTCCTTCATT 180
AAAAGCAAAA CTAAAGAAA 199
```

配列番号：2953

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03496

配列：

```
GATCTCTAGT TTTTNTGGTT TAATTTNAG TAGCAGGTCA AAAACCTGCC CTCCTGTNAC 60
TTATTCCCTG AGACTTTTCA GGAGAGCCAG CCCACAGATG ATGAAGAAAT GATGGAAGTT 120
CATTTGGAGA GTCAAATGGG AAAAAACAA AAAAAAACT GCCTTTAATA CAGGCAATTC 180
AGTGGACTAT AATAATAGTG GAGGGTTGAG ATGTAGAGTT TTAAAAAGT GAACAGTTGC 240
TGTTCTTACA TCTNTAANGA AAGCCATAAT GTCTTTAAAT CACTCTTCTG TAAATAGATG 300
NCCNTTTTGT CAGTGTAAG 319
```

配列番号 : 2954

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03497

配列 :

```
GATCCTTAAT GCAGAGCTAG AGGACTTCTG GCAGGGAAGT GGGGAAGTGT TCCAGATAGC 60
AGGGCATGAA AACTTAGAGA GGTACAAGTG GCTGAAAATC GAGTTTTTCC TCTGTCTTTA 120
AATTTTATAT GGGCTTTGTT ATCTTCCACT GGAAAAGTGT AATAGCATAC ATCAATGGTG 180
TGTTAAAGCT AAA 193
```

配列番号 : 2955

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03498

配列 :

```
GATCTGTTTC ATTTATAAAA GGTCCAGTTT TTAGGACTAG TACATTCCTG TTATTTTCTG 60
GGTTTTATCA TTTTGCTTAA AATAGGATAT AAAAGGGACA AAAAATAAGT AGACTGTTTT 120
TATGTGTGAA TTATATTTCT ACTAAATGTT TTTGTATGAC TGTGTTATAC TTGATAATAT 180
ATATATATAT ATN 193
```

配列番号 : 2956

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03499

配列 :

```
GATCCAAGAA TGTGCCAAGA GTCCCGCCAG CCTCAGCCAG GTGGGCCTGT ATATAGGGTC 60
CATGTGCAAT AGGGAGGGAC GTCTTCTATT TTTTNTGTC CCCTCCCCGC CCACTGTCTG 120
GGGCAGGGGG AGAAGGTATT TTCGAGATAA AGCACAGGCA CCACAAATAA AAGTCGTGAA 180
GTTGCCACTC AAA 193
```

配列番号 : 2957

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03500

配列 :

```
GATCTGGGAG CAAGCTACCA ACAGGGGAGA CTCTTTCCTG TATGGACAGC TGCTGTGGAA 60
ATACTGCCTG CTTCTCCAC CTNCTCANAG CCACAGGAAA GAGGAGGTGA CAGAGAGAGA 120
GCAAGGAAAG TAATGAGGTG GATTGATACT TTCTACTTTC CATTAAAATT ATTTTCTAGC 180
CTGCAGTCTA AA 192
```

配列番号：2958

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03501

配列：

```
GATCAGCCTG GGCATCATGG TGGCCTGCAC CTGTAGTCCC AGCTACTCAG GAGGCTGAGG 60
TGGGAGGATA GTTTGACCCC AGAAAGTTGA GGCTGCAGTG AGCCATGAAT GCACCACTAC 120
ACGCCAGCCT GGATGACAGA GCGAAACCCT GTCTCAAAGT AATTAATAAT AATTATATTA 180
ATTCAGCAAA 190
```

配列番号：2959

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03502

配列：

```
GATCTGCTTC CCACTGTGAC TGGGCTATGG GATTCTGACT ACCTTGCTTA CAGATTCATG 60
GTTTGATAAA TTTGTTGTAT TCAAAAACCTT GAAATGCAGG ACGCCATTAA GTGTCTGTTT 120
ATATTNTGG AATATTTGTA TTAATTACAA TTAATTAATA AAAGTGGGT TAAAAAACCT 180
TTCCAGGAAA 190
```

配列番号：2960

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03503

配列：

```
GATCTTGCCC CCTTGACCT TCCCCAAAGG ATGGTCACAC ACCAGCACTT TATACACTTC 60
TGGCTCACAG GAAAGTGTCT GCAGTAGGN ACCCAGAGTC CCAGGCCCTT GGAGTTGTTT 120
TCGGCAGGGG CCNTNTCTCT CACTGCATTT GGTCAGGGGG GCATGAATAA AGGCTACAGG 180
CTCCAACNTG AAA 193
```

配列番号：2961

配列の長さ：185

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03504

配列：

```
GATCAATCTG AACTATCTT AGCCCAGTCA GGGAGCTCTG CTCCTAGAA AGGCATCTTT 60
CGCCAGTGGA TTCGCCTCAA GGTGAGGCC GCCATTGGAA GATGAAAAAT TGCACTCCCT 120
TGGTGTAGAC AAATANNAGT TCCATTGGT GTTGTGCCT ATAATAAACA CTTTTCTTT 180
TTAAA 185
```

配列番号：2962

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03505

配列 :

```
GATCCAACGA GGAATATTTT GCCACACGGC AAATATATAC CGTATAATTT TCTGTACCAC 60
TTGATAGAAA GGTAAAGAAT GAATATTGTT TTTTAAATAA CTTTTTCTT ATATAAGTAA 120
TATGTGCTTA TCGTGTAAC ACCTAAAAAC ATTGAAAAAT AAAAGGAAAA TAAAATTCAT 180
ACATAACCAA A 191
```

配列番号 : 2963

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03506

配列 :

```
GATCAGAAAT GGAGCATGGC CTTGTCCTTT AATGGGGATG CAAATAAAGT TTGTGGGGTT 60
AAAAGTTATA AGACAGNAGT GATACCCAC TCTCTCCATT ATTGTCCAGC GGGGTGACAT 120
AATGACAGGT TAAATATTTG TGATTCATTG ATTAAATATT ATTTAAAGAA ATGTAAA 177
```

配列番号 : 2964

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03507

配列 :

```
GATCACAGNG NTGGTGTC AA ATNCTATTNN AGGTTTGAAC TCTTGAGCTG GAACCTCAGC 60
AAACTAGAGT ATATATTGTT CAGTATTTCT TTGGAAACAT TTCATTAATG TACTTGTCTT 120
ACAGAAATTT CTGAACCTTA GTAAAAAATAAATAAGTTAA ACTTTTAAAA CTCAAA 176
```

配列番号 : 2965

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03508

配列 :

```
GATCTGAACG ATGCCGTGTC CAGTTTGC GA AGTCCTATTC CCCTCCTCCT GTCGTGTGCC 60
TTTGTTTCAGG TGGGGATGTA TTTCATGTAG AAGGTGGAAG AAGGCTGCTA TNACTCTTTG 120
GATGGGAGTC TGGCAAGAGG AAATTGGAAG ATAAAATAAA TAATAAGTGA AA 172
```

配列番号 : 2966

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03509

## 配列：

GATCTGCTCT GCTGCCCTGA ACTCTTACGG CAATTTAGGT TTCTCATTTT NNTTTTCTTT 60  
 TTACATATGT ACAAATTGTT TTAAGCTTTG GCCTCTATCC AGGTTATNCT GACAATGAAG 120  
 AAATGGGAGT TGTGAGAGCA TTAATATGCA ATCTTCACTA AAANCAGTGA AA 172

配列番号：2967

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03510

## 配列：

GATCTCTAAT ACAGTATCTA ACACAAAAGA AGCTTTAAAA AGACAGTTTC TTTCCTTATT 60  
 TGATTAGCTA GAAGTTTATC TAGGTAAAAG CAAAAAAAAA ANTTTNCAAN GCATANCATA 120  
 NCATTGGGGT TCTTTTTATA CTCAAGATGT TTANCTGTTC AAANTGNCAN 170

配列番号：2968

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03511

## 配列：

GATCCAGGCG GGAGCAGAAG CTAAAGCCAA AGCCCAAGAG AGTGGCAGTG CCAGCACTGG 60  
 TGCCAGTACC AGTACCAATA ACAGTGCCAG TGCCAGTGCC AGCACCAGTG GTGGCTTCAG 120  
 TGCTGGTGCC AGCCTGACCG TCACNTACAC ATTTGGGCTC TTCGCTGGCC TTGGTGGAGC 180  
 TGGTGCCAGC ACCANTGGCA GCTCTGGTGC CTGTGGTTTC TCCTACAAGT GAGATTTTAG 240  
 ATATTGTTAA TCCTGCCAGT TTTTNTTTT TCAAGNCAGG GGTTGCATNC TNAGAAAACC 300  
 CTACTCNACA CAGCACTTCT TANGGTAGGC CNCTTATTCA ANTTCAATTT NNAGN 355

配列番号：2969

配列の長さ：258

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03512

## 配列：

GATCTCGGAT GCCATCCCCG AGCTGAAGGC CTCCATCAAG AAGGGGGAAG ATTCGTGAA 60  
 GACCCTGAAG TGAGCCGCTG TGACGGGTGG CCAGTTTCCT TAATTTATGA AGGCATCATG 120  
 TCACTGNAAG GCCGTTGCAG NTAACTTTG TATTNAATT TGCTTTGGTG ATGATTACTG 180  
 TTTTGACATC NTCATGCCTT CCAAATTGTG GGTGGCTCTG TGGGCGCATN ANTANAGCC 240  
 GTCCTTGATT TTGGGAAA 258

配列番号：2970

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03513

## 配列：

GATCACAAGA GGCCCATTTG TAGTGGCTGG TTGACAACGG CTGGNGCAAA TTAAATAAAT 60  
AAAATAGCTC TNTCTTTCAA A 81

配列番号：2971

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03514

## 配列：

GATCTNAGAC ATCCCCATCT TTGTAAGCAG AACAGTACGG CACTTCACCA CATCTNCTTC 60  
CCACCATGCT TCTAAGCAGC TGTNTTCCCC CTGCTAATGT TACAACCAAA GCAGCCACCC 120  
CACCTCCTNT NGTGTGTGAGC CTCACGACCT NTGACCCAGC TGGAAGGCN 169

配列番号：2972

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03515

## 配列：

GATCTCATTG CTGCTTTTCT TTTATGTCCT TTTGTCTCCA TGGGAGGTTG AGCTTCTTTT 60  
CCTACAAGTT TACTTACTGT TTGCATTTAC TTTTCTTTG CATTGTCTGT TCCAGTCCTC 120  
TGGCTATTTG ACTATTGTGT AATAAAAGGA CCAAAAACAA ATGTGGTN 168

配列番号：2973

配列の長さ：225

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03516

## 配列：

GATCTTGCTG CAGCCACAGT GCAGNTCCAC ATTAACCTCTA CAGACCAAAC CATTGTATC 60  
TGGCATCACT TACTAACACA CGNCATGCGG CTTTCTGCA TCAACTGCTA TGACGGTTAA 120  
GANTGTCAGT ATACAAGNAG GGATAGAAAA CTGGTACTGT TTAAATAAT CTGTAATNTC 180  
AATGTTTTTT TTTTNTTTC GGAAANNCNT NGTTTGGCC GNTTN 225

配列番号：2974

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03517

## 配列：

GATCTTCTGT GGTGCTTAAG GNAACTTACT AGAGCTCCAC TAACAGTCTC ATAAGGAGGC 60  
AGCCATCATA ACCATTGAAT AGCATGCAAG GGTAAGAATG AGTTTTTANC TGCTTTGTAN 120  
GCAAAATGGNA AAGTCAATA AAGNTATATT TCTTTAGNAA ATGGGCAAA 169

配列番号 : 2975

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03518

配列 :

```
GATCCCAACT CCCATGACCT CTGGCTTCAG TGGTGGGTGG GGCAGGGCAG ATGAAAGGGC 60
TTCAGTGGGA ACCTCTGAGA GCATTTTCCT GTTCCCCCTA TCAACCGCCC CCAGTGATAA 120
CATCTGTGAA GCCAGCCATT ACTCAATAAA CTGCAAACTT GTCTAAA 167
```

配列番号 : 2976

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03519

配列 :

```
GATCAGNAGC CCACTGATAA GGGGCCCTAG GGTACAGGGT GCTGCCCAGC AGGTCGCCAC 60
CGAGTGTCTT CTCATTTTAT TTCAGCTCCA TTTTGCCCAT AGATGGGCAG AGGGGTGAGA 120
TTGGCTCATC CCCCTTCCAG ATTCTGCAAT AAAGCGGTGT GAGGAAA 167
```

配列番号 : 2977

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03520

配列 :

```
GATCATTCCC TCTTTTNGGA TGTATAAGAN CCTTCCGGAC AACAGAACCT ATTTNTGGAA 60
TTGCAGAAGA TAACATATTT CCCTTATTN NATTTAATCA CCATAAACCA TACCTATTTA 120
ATGAGTGTAT TCTGTGCAAT TTTTCCTCA GATTGTNTTT AACTNNN 167
```

配列番号 : 2978

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03521

配列 :

```
GATCGACTGC CAAGCAGCAG CCGCTGCCGA GGGGCTGCGT CTGACATCCT GACCTCCTGG 60
ACTGTAGGAC TATATAAAGT ACTACTGTAG AACTGCAATT NCCATTCTTT TAAATGGGTG 120
AAAAATGGTA ATATAACANT ATATGATATA TAANCCTTAA ATGAAA 166
```

配列番号 : 2979

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03522

## 配列：

GATCTGGGCG GGGTGGTGCG CTCCTCAGGG CGGATGCCAC CGGGTTCCCC AGGGGAATAC 60  
ATGTCCCCAG CTCTGGGAGG GGTTCGCTAC TGGCCTCCTA CTTTCCTCCC TAGGTGGACA 120  
GTGCTCCTCT AGAGAGCTGC GACTTTAATT AAAACAACA GGAAA 165

配列番号：2980

配列の長さ：165

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03523

## 配列：

GATCAGTGTC AGATATTGTT GAGGGAAGTA ATTTTATAAA GTTACACAAA GGTAGTTATA 60  
AAAAAAGCCC AGTTTGTTC TCAGAAGGTG ACTTTNATGT GCTTGAAAAG TTTAATATTT 120  
GANTATTGTG TTTAACCACA TGGTATTAAT ATTTTGCAAT ATAAA 165

配列番号：2981

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03524

## 配列：

GATCATGAAA TAATGTGCTT TGTA AAAAGA TTTCAAGTTA TTAGGAAGCA TACTCTGTTT 60  
TTNAATCATG TATAATATTC CATGATACTT TTATAGAACA ATTCTGGCTT CAGGAAAGTC 120  
TAGAAGCAAT ATTTCTTCAA ATAAAAGGTG TTAAACTTT AAA 163

配列番号：2982

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03525

## 配列：

GATCCGCCTG CTTCGGCCTC CCAAAGTNCT GGGATTATAG GTGTGAGCCA CCCTGCTCAA 60  
CCAGGTTTNA TTATTTAANT TAGTTAACT TTGGATAGAT TGTATAATAT ATAGTTTAAT 120  
GTAATCATGC TCATATTTT NAAATAAATA AAACACTATA AA 162

配列番号：2983

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03526

## 配列：

GATCACTTGT TGTTTTACTA AAGAAAGATT ACTTAGAGGA AATAAGAAAA ATCATGTTTG 60  
CTCTCCCGGT TCTTCCAGTG GTTTGAGACA CTGGTTTACA CTTTATGCCG GATGTGCTTT 120  
TCTCCAATAT CAGTGCTCGA GACACAGTGA AGCAAATTAA A 161



配列番号 : 2984

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03527

配列 :

```
GATCTGAGGT CTAACATTGT TATCCTATAT CATTTTCATC CCAAGTAGTG ATATCTGTGA 60
AATCACAGGT TTGATGTGTG CTAATNATGT ATTCTTCTAA TACATATTAA AAGACATAAC 120
TATCAAAACA AAATAAATTT GTCTGTTTTT AACCAAAGAA A 161
```

配列番号 : 2985

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03528

配列 :

```
GATCTCCATT TGATATTTTC ATTGTATAA CTCATTTGCA GTCTGAAAAAT TTTTTTAGT 60
GCCAGTCCCT GAACATATCA TTGAAAGTTA ATTTCTTTG CATTTTAAAA TATCTGGATT 120
ATGAAGAAAA AGTGATGAAA ATAAATTAAA ACTGAATTAA A 161
```

配列番号 : 2986

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03529

配列 :

```
GATCTGTGCT AGCTGTGAGG CAGCTCTGGA ACGTGAAGAG CTGTTTGGTT TGAACCGTGA 60
ACAAAACTGT GTTTTGAGTT TAGCTGACAT TATGGAAAAA AGTTCATCAC GTGACTGTTA 120
ATGTAAACCT GGTATTATTA ATAACNATGA AATTACCAAA 160
```

配列番号 : 2987

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03530

配列 :

```
GATCTCTCTG TNACTGACTT TGTGACTGTC CTGTGGTTTC TCCTGCCATT GCTTTGTGTT 60
TGGAAGGACA TGATGGGGGT GATGGACTGG AAAGAAGGTG CCAAAAGTTC CCTCTGTGTT 120
ACTCCCATTT AGAAAATAAA CACTTTTAAA TNATAAA 157
```

配列番号 : 2988

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03531

## 配列：

GATCAANCA CCTNGGAGTG GTCACCAGGG GGACAGGGAG CCCCCACCA ATGTATCANT 60  
GGGTGATTTA TNATGCCTTC TGCCCTTTGG CGAGTGAATG GNTTTCCTAT AGGGGAAGTT 120  
GGCCTCCCTC CGTGAGCTTT GGAAATNTT TCTAATN 157

配列番号：2989

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03532

## 配列：

GATCCGAATG GNCTGGGTGA GCACGAATTA CCGAGGCCTT CCCTTTGNTA CAGTCCAGGA 60  
TTTGTAAGGN ATGAAGACCC CTGGNCCCCA TTCTNTTGGG GTCCATACAT ACTCTCCGAA 120  
GATAGCAACT TGCTTCAGGT CAAAGTNAAC CCNAGAN 157

配列番号：2990

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03533

## 配列：

GATCTCCTTA CGTAGCAGCC AAAATAAATG AAGCAAAAGA CTGCTAGAA ACAACCACCA 60  
AACATTGATG CTTAAGGACC ACACTGAAGG AAAAAAAG AGGGGACTTC GAAA 114

配列番号：2991

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03534

## 配列：

GATCTGATTT ACAAGAAAAA GTCAGAGCTA AACACTAGTG ATGGCATAGC ATTACTGAAA 60  
TCATTGTTTC TTAATTTTCAT TTTACTACAT TGTGAACTTG TGATTCAGAT TCCATTTTCT 120  
CAGAGAATTA AAAACAAAAA AAGTACTCTT GTAAA 155

配列番号：2992

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03535

## 配列：

GATCTATTTT TNAGTATGTG GTTCATGCTG TTGTGAAAAA TGTTTTACCT TTNACCTTTG 60  
TCAGTTTGTA ATNAGAGGAT TTCCTTTNAC CCTTTGTAGC TCAGAGAGCA CCTGATGTAT 120  
CATCTCAAAC ACAATAAACA TGCTNCTGAA GGCAAA 156

配列番号：2993

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03536

配列 :

```
GATCAAATTA GTAATTNNGT TTATGCTGCT CCTGATATAA CACTTTCAG CCTATAGCAG 60
AAGCACATTT TCAGACTGCA ATATAGAGAC TGTGTTTCATG TGTAAGACT GAGCAGAACT 120
GAAAAATTAC TTATNGGATA TNCATTCTNN NCTN 154
```

配列番号 : 2994

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03537

配列 :

```
GATCTCATTT ATAATTAAAT TATGTCTATT GGATTGTTTT NATTGACTT NATGTTTTNT 60
NAAGAAATTG TGATTAAATA TAACTTAACG ACTTCTATT TTNCAGTTAT TTAATTAGT 120
TACTTCATTT AANCTTTTGG CATTNCATGA TTN 154
```

配列番号 : 2995

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03538

配列 :

```
GATCATATAT GTNTTAGTGG ACAGGGGTCT GAAGTACACT GGAATTTACT GAGAACTTG 60
TTTGTAAGAAA CTATAGTTAA TAATTATTGC ATTTTCTTAC AAAAATATAT TTTGGAAAT 120
TGTATACTGT CAATTAAAGT GTTTTTGTGT AAA 153
```

配列番号 : 2996

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03539

配列 :

```
GATCAAATA CACATGNGTT TTCATTCCAA AAGTGGGTTC TAAANGCCTG GCTGCATCTG 60
TATGNAATCA AGGCACACTC CAGGAAGACT GCCGCGTCGC GCCAACACGT CATACTCAAT 120
GCCTCAGACT TTCATATTC TGNNGTGCTG NNN 153
```

配列番号 : 2997

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03540

配列 :

GATCCCAGCA TCTTCTCCAC TTCAGCGCTG AGTTCAGTAT ACACAAGTGT CTGCTACAGT 60  
CGCCAAATCA CCAGTATTTG CTTATATAGC AATGAGTTTT ATTTTGTTTA TTTGTTTTGC 120  
AATAAAGGAT ATGAAGGTGG CTGGCTAGGA AA 152

配列番号 : 2998

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03541

配列 :

GATCATTTGG ATATAGCAAT CTACTCTGAG AAATGGAACA CAAGGAGTTA CCTATCACTT 60  
TCACCTTATAA TTCCAAAAGA TGACTACAAC CATGTCCATG CTCAGATTCA AACAGTTTTT 120  
CATATCACTT TTGGGTGGTA ATTACAGTTT TN 152

配列番号 : 2999

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03542

配列 :

GATCCCTGTN TGCNCGNCCC CTCTGCAATG TATGCCCTT GCCCTTCCC CACACTAATA 60  
ATTTATATAT ATAAATATCT ATATGANGCT CTTAAAAAAA CATCCCAACC AAAACCAACC 120  
AAACAAAAAC ATCCTCACAA CTCCCAGGA AA 152

配列番号 : 3000

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03543

配列 :

GATCCAGAAG CAAACACAAG CAATGCAAGA CCTCCACAGA GTGAGCTTGG AGAGAGAGAA 60  
AGCCAAGATA AGAGAGGAGT ATGANGAGAA ANTCAGAAAAG CTGGAAGATA AAGTGGAGCA 120  
GGNAAAGAGA AAGANGCAAA TGGNGANGAN N 151

配列番号 : 3001

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03544

配列 :

GATCTGGAGA TAANTTTATG CCTTTGGCCA TAGACAGGAC TGGAAATCCCA GTTCTGCCAC 60  
TTACTGGCTG TTTGACCTTA GGCAAGCCAC TCCTCCTTN TNAGCCTCAG TTTCTTTNCC 120  
TGTAAGATAA AAAGAATGAN TCATTACTAA A 151

配列番号 : 3002

配列の長さ : 150

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03545

配列 :

```
GATCAGGGCT GGGGCGGGGA AACAGGGAA GGACCTTGA AGGGGCTGNN CCCAGGCCTG 60
GGGGGCAGTC GTGGGAGCCC CTCTCANCTG TGGGGCTGGC ACAGAGCCCC AGGCAAGCTT 120
TTAATAAACT GTTGGTTATT CTAACAGAAA 150
```

配列番号 : 3003

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03546

配列 :

```
GATCTCAAAA ATAGGTAATT TTTCTTTGCC GACCTGTAAA AGTGTGCCAA TACTATAAAT 60
TTGTGATTTT AAATTAATTC CTCCAGCTGT TGAAATGAAG TCTGCCAAAT CTTGCTCTAA 120
CAAATAAAAT GTTATCTAAA TGAAGTAAA 149
```

配列番号 : 3004

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03547

配列 :

```
GATCCTAAAA GGGAAAATTG CCTTGGTAAC TTTNAGATTC CTGTGGAATT GTGAATNCAT 60
ACTAAGCTTT CTGTGCAGTC TCACCATTG CATCACTGAG GATGAACTN ACTTTNGTNT 120
TTNGGAGAAA AAAAAGTGTN CTGCTTGTN 149
```

配列番号 : 3005

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03548

配列 :

```
GATCCTAGGA TGCCTCCAG ACGCTCAGTC AGAAGTGCTG GAGGTGGGGC CTGGGAAGCT 60
GTATTTGTAA TNAAGTCTGG NGTTTTTTGT CCATTAAAGT GTATCTTTGT CCATCCTATA 120
AGNTTANNGG AAAGAAAAAG CATCTCAAAT NAGTGTAAGT TGTTCTTGAG AAAAAAATGT 180
ATCAGACTTT TATGATTGTA ATGAAATGTA TTATAGNAAA ANATAAACAC NTTTAAANTA 240
AA 242
```

配列番号 : 3006

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03549

配列 :

```
GATCCAGTTG TACTTAAGTG TGTAACAGGA ATATTTTGCA GAATATAGGT TTAAGTGAAT 60
GAAGCCATAT TAATAACTGC ATTTTCCTAA CTTTGAAAAA TTTTGCAAAT GTCTTAGGTG 120
ATTTAAATAA ATNAGTATTG GGCCTAAA 148
```

配列番号 : 3007

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03550

配列 :

```
GATCATCGTG CTCTCAGACT CTGATTAGCT GCCTCCCCTT CTCCCTGCCT CCAGAATGTT 60
CTGGGATAAC ATTTGGAGGA AGGTGGGAAG CAGATGACTG AGGAAGGGAT GGACTAAGCT 120
AATCCCCTTT TGGTGGTGTT TCTTTAAA 148
```

配列番号 : 3008

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03551

配列 :

```
GATCAGTCCA CCCAGAGTTA GACATTGTTT TTGTAGAAAA CAGGTATTTA TTATGTCTAG 60
GGTTTTGTGT TTTTTTTTTT TCCTNANAGG NTAAAAGCCT TTATACAGAA ANAATTTGGA 120
ACCTTTNATA TAAAACCTTT TCTTTAAA 148
```

配列番号 : 3009

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03552

配列 :

```
GATCGCTGTG GTTCTTATTA TCAAAATTAA GTTTACTTGT ATACGGAACA ACCACAAGAA 60
ATTTGATTCT GTAAAGAATC CTCTTAGCT GTGGCCTGGC AGTATATAAA TGGTGCTTTA 120
TTTAACAGAA TACCTGTGGA GGAAATAAAG CACACTTGAT GTAAAANTAA A 171
```

配列番号 : 3010

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03553

配列 :

```
GATCTTTTTA TTTTGCAATC CTGGGCCAGC TAGAAGCCAG GAGCTGATTG ACCTTTTAAC 60
TTTTTTCAGT GGCCACATTT TGGTTATCGA TGTACCTAGA AGTATGTAAA TNAGATTAAA 120
TTTCTCTTCT GGAAACACCC TGAAA 145
```

配列番号 : 3011

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03554

配列 :

```
GATCATAGAG AATGGTGCTT TTTACTACAG TTAGCACATG CATTTTTAGA AACTACTACA 60
TGTTTTAGAG AATCTTTGCT GTGTATATGT AAAGTGTATT GTTCAACTGT TAACAAATAA 120
TAAATTATTT CATTATTAAA GAAA 144
```

配列番号 : 3012

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03555

配列 :

```
GATCTGCCCT NCTCCTTCTA AAGGGTAAGT CATAATCTGT GTAATACTAC AATTNATGGG 60
NTGCTCACTA TGCCCTGTTT CTNTNCTAAA CAATTTACAT GTAATGTCTC ATTCCTCACA 120
ATAACCCTTG TAAAGTGGGC ANNN 144
```

配列番号 : 3013

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03556

配列 :

```
GATCCCCAGC TGCCTCACTT CTCTCTTGAG AACTTGGCTC AGGGCTCCTG AGGACCTTTC 60
CCAGCATTAC CTTCCCTTCC CTTGAAAGGC AATTGTTGGC TGTTTTCATA AGCAGGAAAA 120
NTAAACAGAA GTATAAAGGA AA 142
```

配列番号 : 3014

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03557

配列 :

```
GATCAAATGT GCCTTAATAA ATTTNTTTTC ATTTAGATTT CAAACAGTGA TAGACTTGCC 60
ATTTAATAC ACGTCATTGG AGGGCTGCGT ATTTGTAAAT AGCCTGATGC TCATTTGGAA 120
AAATAAACCA GTGAACAATA AA 142
```

配列番号 : 3015

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03558

配列 :

GATCTAAAGA AACAGTTGGC TGTAGCTGAG GGGAAACCCC CTGAAGCCCC TAAAGGCAAG 60  
AAGAAAAAGT AAAAGACCTT GGCTCATAGA AAGTCACTTT AATAGATAGG GACAGTAATA 120  
AATAAATGTA CAATCTCTAT ATACAAA 147

配列番号 : 3016

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03559

配列 :

GATCCCAGCA ATGAACTGTT CTAGGGAAAG TGGCTTCCTG CCCAACTGG ATGGGACACG 60  
TGGGGAGTGG GGTGGGGGGA GCTATTTCCA AGGCCCTCC CTGTTTCCC AGCAATTAAA 120  
ACGGACTCAT CTCTGGCAA 140

配列番号 : 3017

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03560

配列 :

GATCTCAGCT TTGAGAAGCC TTCAGCTCCA GGAATCCAA GCCTCCACAG CGAGGGCAGC 60  
TGCTATTTAT TTTCCTAAAG AGAGTATTTT TATACAAACC TACCAAAATG GAATAAAAGG 120  
CTTGANGCTG TGGCCTGAGT GCCTCACTGG AAA 153

配列番号 : 3018

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03561

配列 :

GATCACGAAG GTGGTTTTCC CAGGGCGAGG CTTATCCATT GCACTCCGGA TGTGCTGACC 60  
CCTGCGATTT CCCCAAATGT GGGAACTCG ACTGCATAAT TTGTGGTAGT GGGGGACTGC 120  
GTTGCGGCTT TAAA 134

配列番号 : 3019

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03562

配列 :

GATCTATCTT NCAGAAAGTA TGTTTTTCCT CATAAAAGTG CCTCTTAATT GGCCATTGTA 60  
CCAGCCACTT GTCCTAGCCA AATGTCCAAA ACACGCCCTT GGGCCCGCC ACGTTACAAT 120  
CCACANNNNN N 131



配列番号 : 3020

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03563

配列 :

GATCACTGTN ATGTGTGGTC CATCTCTGAC CAAAACGTTA TGCAGTACGT GACTGTATCC 60  
TNATCCTCAA TAATCCTTGG TTATTATTCT AGAATTTCAA ATAAATGGAA TCATATCATT 120  
TACTATGTAA A 131

配列番号 : 3021

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03564

配列 :

GATCCAGTGA ATGATTCAAG AGAGCTACAT TTGAAGCCTG TACAAAAGCT TATCCCTGTA 60  
ACACATGTGC CATAATATAC AAACCTTCTAC TTTCGTCAGT CCTTAACATC TACCTCTCTG 120  
AATTTTCATG AATTTCTATT TCACAAGGGT AATTGTTTTA TATACTGG CAGCAGCATA 180  
CAATAAANCT TAGTATGAAA CTTTAAA 207

配列番号 : 3022

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03565

配列 :

GATCCTGAGA ATTACTTTTA ATAAAATCAT TTTTTTGCTG TTATTAAAAC TAGNCNNGAA 60  
TTGCCTAAAN CCAAGAACTC TGCTTGATAA AATAAGCATA GTNTTAGGAA CAGCCATGCA 120  
GATATAANTN 130

配列番号 : 3023

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03566

配列 :

GATCATCGAC CCCCAAGGGA CCCGCAGACC CTTAAAAAAA TCACCCACAA CCCTCTGGAA 60  
GTGGCCTTGC CCGGTCCCCT TCCCAGGGGC GAGGTGGCA AAGCAACATG GCAGAGCAGT 120  
CATAGGAAA 129

配列番号 : 3024

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03567

配列：

```
GATCACCTTT TTTTATGC GTTGTGAATA GCAGTCTGCA TCCTAAGTTT AAAATATTTG 60
AGAATCCTCT ATGGGACTCT CTGTAAATNT TTAAATACT GTTGTTCATA ATAAATATTT 120
TATACTAAA 129
```

配列番号：3025

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03568

配列：

```
GATCAGCTGT CCTCTCTGAA AAAAATTGCA CCNNTTTTC TTTTAAAA TTTGTTGCA 60
TCTTCGTAGT AATGTAATTG TATTTTATGC CTGCTTTTT ATAAAAAAT AAAATAAAT 120
AAATGAAA 129
```

配列番号：3026

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03569

配列：

```
GATCTAAATN TGA CTGTGGT TGCACATATC TGTGNATATA CTAAAAACCA NTGATTTGTA 60
CACTTTACAT GGGTGAGTTG TATGGTGTGT GAATTATATT TCAATAAAGC TGGGTGTTT 120
TTGTCAAN 129
```

配列番号：3027

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03570

配列：

```
GATCCCAGGA TTCAGTATTC CTGGCCAGAG GGNCTTGCT GGCTACTGGG TGTTAGTTTG 60
CAGTCCTGTG TGCTCCCTC TCTATGACT GTGCCCTGG TTGTCAATAA AATATTCCT 120
GGCTCCTGG AATCTNTAAA 140
```

配列番号：3028

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03571

配列：

```
GATCCTACGA CAGGACCCAG ATGCCAGTGA AAGTGACCAC AGCCCTGCTC TAGTCACCCC 60
GGAAGCTGAC CAGTCTACGC ACGGCCGAAG CTTCGTCAAG GAAGTAAATG TAGTTAGAAA 120
```

TCTTAAA

127

配列番号：3029

配列の長さ：223

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03572

配列：

```
GATCTAGAGT ATAAGCTGCG CAAGGGCAGA AGTTTTTATC TGGTTTGTTT ATGGATGTAT 60
TCTAAGAGCT GAGAACAGGG CCTGGACACA ATAAGCATTC AATAAATATT TACTGAATGA 120
ATGAACTCCT ACCTATATTC CTATTTATAA TTTGGCTCCA CTTATCCTA CTTTAGCTCC 180
CATCAATTC AATAAAAAAA ACATTTTTTN GNACACATAT AAA 223
```

配列番号：3030

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03573

配列：

```
GATCCATCTC AGTCACTTTT TCCCCTGCAA TCGTCTTGT GAAATTGTGT AGAGTGTTTG 60
TGAGCTTTTT GTCCCTCAT TCTGCATTAA TAATAGCTAA TAATAAATGC ATAGAGNAAT 120
TAAACTGTGA AA 132
```

配列番号：3031

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03574

配列：

```
GATCCAGTTT TNCTACAAAG AACAAAGTGG TTGACAACAG TGACAGTAAT TNCTGGAGCA 60
AAACCAAAAG ACATAGGTAA AGANCATATA ATTGTTAATA AAGCACACTG CTTTCAACAC 120
AAA 123
```

配列番号：3032

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03575

配列：

```
GATCCAAGTG TTTTAACAAT TGGGGCTGTT AAGTCTGACC ATACATCACT GTGATAGAAT 60
GTGGGCTTTT TCANGGGTGA AGATACAAGT CTTAACCACA GTGTAACCTA CAGTTTCCTT 120
TAAA 124
```

配列番号：3033

配列の長さ：270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03576

配列：

```
GATCAGAGCA AGCCTTGCCCT CTTATCTTCG GGAAACCAGA ATATGTTTGG GGTGGTAGGA 60
GCCACACAGA CTCTTCTGAG CCCCTCACT CACTTCCTTC CCCCTGTGCC TTTCCTTTGA 120
GAGTGAAGGT GGGTNGAGTT GACCAGAGAA AGGGGAGAGA ATTCGGGAAA GACCCAAAGT 180
NTTTGTAATT CTTCCTTTGTC CTTTACCTA CAGAAATGGT CACATGGTTC TATTTAAATA 240
GCCTAATAAA CACATCTGGA GCCTGTCAAA 270
```

配列番号：3034

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03577

配列：

```
GATCTCAAAG ATACACAGTA CCTACTTAAT TCCAGCTGAT GGGAGACCAA AGAATTTGCA 60
AGTGGATGGT TTGGTATCAC TGTAATAAAA AAGAGGGCCT GGGAATTCTT GCGATTCCAT 120
CTCTAAA 127
```

配列番号：3035

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03578

配列：

```
GATCCCTACC TGCTCCCCGC TCCGGTTGCC AGCAGCACTC ACTGCACTCC TTTGTCATAT 60
ACTCTGCATC ACTGTCATAC TCACANCTTC GTGAATAAAG TTGTGTGCTT TATTCGTAAA 120
```

配列番号：3036

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03579

配列：

```
GATCAGGGAC CTCACGCATC TTTTTCTCAT ATACATGGNC TCTCTGTTGG CCTGCAAACA 60
CATTNCTTC TCCGCTTATN AGACTATTTA NCTTTAATAA AGCACTGGAT ATAAATCAAA 120
```

配列番号：3037

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03580

配列：

```
GATCTAAAGC TNAACAATGA AAATCTTCAG CAGAAATAGA AATNGCCGTG GATTGTAATA 60
```

CACACTGAAA TTCTNACTTT CTGAATTTAA ATGTAGAATA AATTTNACCA ACTTGGAGTA 120  
CTGTATGAGT ATTCNAGTA GGGGGAATAA ACTCAAANTT ATATTTNTNT TGCAAA 176

配列番号 : 3038

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03581

配列 :

GATCTGAAAT GTCTGAGAGT AATAGTTTCT GTTGAATTTT TTTTGTTC TTTTCTGCA 60  
CAGTCCATTC TGTTTTNATT ACTATCTAGG CTTGAAATAT ATAGTTTGAA ATNATGAAA 119

配列番号 : 3039

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03582

配列 :

GATCAGAATA TGACATTGCA GTAAAGNGCT TAAATAGTTT CATCTNTGGT TTTTTTTTCT 60  
AGACACTTTT CTTTATCCC AGNCATCTCT GAATTTACAT TTTATATTAA AGAAATTGAG 120  
CTATCCATAC AACCTGTATT TACTTTAATT TCACTATGCT TTCAGCTTAC TTTATTGTAT 180  
GNTATGTAGG TCTAAATAT AGTTTGAGTC AAATAAAATT AGGGGGGCTT TAAA 234

配列番号 : 3040

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03583

配列 :

GATCATGACA CTNAAGCGTG ATGAGACGCT CCAGGATGGC TGTNATACTC ACTTCTGCAA 60  
GGTCAATGAG AGAGGAGAGT ACTTCTGGGN GAAGAGGGTC ACAGGCTNCC CACCCTTNA 120  
TGAACACANG TN 132

配列番号 : 3041

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03584

配列 :

GATCCCTAAA AATGTTGAGG GACTTCTGTT CATTCACTCC GAGAACATTG GCTTCCACAT 60  
CACAGTATCT ACCCTTACAT GGTTTAGGAT TAAAGCCAGG CAATCTTTTA CTATGAAA 118

配列番号 : 3042

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03585

配列：

GATCGGACCG TTCATGCTGC CTATAGGCAT TATGTCCCTC AAAAAAAAAAC TCCTTNCCT 60  
GCATCCTGTG TACAACATGA CATTTTAAAC CAATCCAATC TAAAAATGTN CCAGAAA 117

配列番号：3043

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03586

配列：

GATCAGAACT GGCAGTCTAT AACTNAAAAT GTGGTAAAGT ACTTGANGCA AACATCCCGC 60  
ATCGCTGTTG GACCTCTNAN ACTTTCTACT TTAACAGTTT CACAGTCTTT NCCAGTN 117

配列番号：3044

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03587

配列：

GATCTCCTCC ACCCTGTACC AGGCAGCAGC TCCAGTCCTC ACACCAGCCA AGGTCACAGG 60  
CAAGAGCAAG AAGAGAACT GACCCTGAAT GTTCAATAAA GTTGATTCTT TGTAAG 116

配列番号：3045

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03588

配列：

GATCTGAAAT CNNGGTCTTC CAAGGNAGAA AATCGANCTG GGAATAAAAG AGAAGACCTG 60  
TGATGGGGCA GCAGTGACGC NCTGTGGGGG GACAGGTGGA CGTGGAGAGC TCTTTN 116

配列番号：3046

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03589

配列：

GATCCTGAAG AAATCATATG TTAAACATAC TTTNACACCT ACTGTGTTAT AAAATATATC 60  
ATCAGATGTG CCTTGAGAAT AGTATATGTA ACATTAAAAA AAAGTTGCTG GCTAAA 116

配列番号：3047

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03590

配列：

GATCCTTGGA CTTGTGTTT TTGATTNTAT GTTGATATTC TAAAAACATC TATTTTAATG 60  
TTATTTCTGT TCTAAAAATA AGATAATAAA TATTAACAAA CTTTGCTTTT TTAAA 115

配列番号：3048

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03591

配列：

GATCTCAACA AGAAGCTGTA TTTAAGTAT TAAGACAGTT CTTGTTAGC TGGTTTCTAG 60  
TTGGTTATCT AGTTACCAAT GCTGCAGTCC TGCAGTCACC TATACATTAT TTAAATNTAT 120  
TTAACTGTTA AATGCGCTAC CCACCAATAA TGAAATAGAC CTTTATGAAA ACTGTGAAA 179

配列番号：3049

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03592

配列：

GATCCTGAGG AAAGACTTGG AAGAGACCAG CATGTCTTCA GTAGCCAAAC TACTTCTTGA 60  
GCATAGATAG GTATAGTGGG TTNCTTGAG GTGGTAAGGC TTTGCTGGAC CCTGTTGCAG 120  
GCAAAAGGAG TAATTGATTT AAAGTACTGT TAATGATGTT AATGATTTNT TTTAAACTC 180  
ATATTATTGG GATTTTCACC CAAAATAATG CTTTTTGAAA AAAGGAAAAA AAAACCGGN 239

配列番号：3050

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03593

配列：

GATCTTGGCT TTCTNTTCC TCTTCTCCTN CAGGGTGTCT GTNACTGCNN GGTACTTCCA 60  
GCCAACCTCG TGAGCCAGGC GCCCAGATA GGCAAACTTT CTTGTAGGCT TCAN 114

配列番号：3051

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03594

配列：

GATCTGTATA TGCTATCCTA ACTGTTAATT GTATTATTGA TTATNTTGAT TATCTTGCTT 60  
GAAGGTTTCACTTTTCAAT TTGATAGAAA TAAAGTTTTT NCCTGCTTAT AAA 113

配列番号 : 3052

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03595

配列 :

```
GATCCTCTCT TCATTTTACT CAGCCAGGTT TTGTACTGAT GTACAGGTGT TAAATNACTT 60
CAAGTATTTT TGTAAGAGGT GTATATAATT CAATAAAAAA GGTA AACAT AAA 113
```

配列番号 : 3053

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03596

配列 :

```
GATCGACAAG GAGTACTTGC TAAAAATGGC AACAGAGGAG TGAGGAGTGC TGCTGTAGAT 60
GACAACCTCC ATTCTATTTT AGAATAAATT CCAACTTCT CTGCTTTCT ATGCTGTTTG 120
TAGTGAAATA ATAGAATGAG CACCCATTCC AAAGCTTTAA A 161
```

配列番号 : 3054

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03597

配列 :

```
GATCCGNACC CCAAGCCCAT GCAACCCACG CTCGGTCCCG TTCCGGCCCC TGCNCCCCGC 60
TGCNCTTCGC TCCCCGNCCT TGCNCCGTTA GTAAACATCG CTCAAACGAA A 111
```

配列番号 : 3055

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03598

配列 :

```
GATCTAACAA GTTACATTGT ATAGTTTCTG GGACTGTTTG AATATTCTAT TCCAATGGGC 60
ATTTATTTT TATCCTGTCA TTAAAAAAA AAGACTGTTA CCCTGCTAAA 110
```

配列番号 : 3056

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03599

配列 :

```
GATCTCCTCC ATCCTGCTGC CCACCCCTCT TGAGTGTCTT AAGGGACAGA NCTTCCACC 60
CCTGGAAGAT GGAAATAAAC CTGCGTGTGG GTGGAGTGT AGGACCAA 109
```



配列番号 : 3057

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03600

配列 :

GATCAGAGTG TTNTAAATCA TCACGCCCTT AGCTTATCCC TNGTCGAGCC AGGACACGGG 60  
GTGCTTCAGT GGGTCTGTNA CCCTCTCTCC TTGAAGCATG TTGCTGNNN 109

配列番号 : 3058

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03602

配列 :

GATCCCTGAA TGTGAACCTG AAGTTCAAAG GACTTGAAAA GCTCTGGAAT GTGTTGGTTT 60  
TTCCCCCAAA AAATGGGTCC TAAGGAGGGT AAAGTGACTT GTTTCAAA 108

配列番号 : 3059

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03603

配列 :

GATCAGTTTC TTTNGCTTCA AGATTTGAAA CCAGAAAGGA AAGTCCNACT TGCAGATGAT 60  
TGTCTTAAA ACCTAATGGA AAANTAAAAG ANAGACATAC CATGAAAA 108

配列番号 : 3060

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03604

配列 :

GATCCATCAT TGTTACAAAA CTTCACTGTC AAGAACCTTT TCGTTGCATA ATGTGCAAAT 60  
AGTTAAAACC ACTGTACTAT ATACTAAAA ATGATTAAGA TAGTAAA 107

配列番号 : 3061

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03605

配列 :

GATCTGGCAG CTGAGGCCCG AGGCAGGGTT GGNGTGATGC CAGGGCAAAG TGGTGAGGAG 60  
AAACAGGAA NCGGGCTTTC NCCNCATTGG TAAATGGGAA AGAGGTGAGC AACTTAAGAT 120

TGTCACAATT AATCACAAGT GTACAGGATT AGACTGGGTT TATATTTAAC TCTTGCTNCA 180  
TAGGTGTACC ATTTAAAGAG TGTTATTTAA TGCTAAGTTT AACTGCTTTA ATAAAGTTTA 240  
TTTTTAAATA AA 252

配列番号 : 3062

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03606

配列 :

GATCAACAAA ATAAGTTGTA TCTCCTGCTT AANTCCTTTA TACTACCTGG NGAAAAGTAT 60  
TTCCCATATT TCCAATAAAT GTCAGACACT ATTGAGAAAG AAA 103

配列番号 : 3063

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03607

配列 :

GATCCTGNAT NANGCCCGGG CCAGCGAGTG CAGGGACGTG GAGGGNTTCA AAACCGAGAT 60  
GGCCATGCTG GTGACCCAGG CCAGGAAGAA CACCATCACC CNN 103

配列番号 : 3064

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03608

配列 :

GATCCTCACA GTCAAGTGAC GAGGCTGGGG CTGAAAGCAG AAGCATGCAC AGGGAGGAGA 60  
CCACTTTTAT TGCTTGTCTN GGTGGATGGG TCAGGAGGGT CTGAGGGCCT GTCCAGACA 120  
ATAAAGGTNC CCTCAGCGGA TGTGGGCCAT GTCACCAAA 159

配列番号 : 3065

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03609

配列 :

GATCCTATCG CCTTTNAGTA GAATATGAAA TATTCTTTNA GAAATCCAAT ATAAATAGGT 60  
TATAATAGCC ATATNCTTNA TNACTTTATT GAGATATAAT TN 102

配列番号 : 3066

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03610

配列 :

```
GATCTNAGCT CCCACCTCCC TTCCCACCTA CTGCACTTTC CCCCTTCCCG CCTTCCAAAA 60
CCTGCTTCCT TCAGTTTGTA AAGTCGGTGA TTATATTNT GGGGGCTTTC CTTTNATTTN 120
TAAAAATGNAA AATTTATNTA TANTCCGTAT TTAAAGTTGT AAAAAAATA NCCACAGAAC 180
AGNGAN 186
```

配列番号 : 3067

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03611

配列 :

```
GATCTCAGAC AGTGTGCGGC GGCACATGAG CGGCTTTCCG CAGTGTCTTG TTTGAGCCA 60
CTGCAGTCTG GGCCCCATCA TTAAACGGGC TCGGTTTAAA 100
```

配列番号 : 3068

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03612

配列 :

```
GATCTCCAGT NAGACTCCAG GGTTCCTAGAC AGAGGCCAGT NTTGGCCACT CACCCACAC 60
CCCGCGGACC CCAATAAAGG CTTGCATAGC TCCAGAAA 98
```

配列番号 : 3069

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03613

配列 :

```
GATCCTGAAG CTTNACCGGG CTCCAAAGGG CAAATGGAGC TGCCCTCNC TGTATCAGGT 60
TTATTGGTTG TACATATAAA TNATACTNC CTTTCAA 98
```

配列番号 : 3070

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03614

配列 :

```
GATCCTGTTT AACAAAGATA CTTGAGACAT CCATTGTTT TAATGAAATC TGTATGGATA 60
TGAAATNCT TGCCCTAATA AAAGCCTACA TATACCTTCT GGTAAAA 107
```

配列番号 : 3071

配列の長さ : 97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03615

配列：

GATCTNTCCG TTCTCAGGCC AGACCCCTGG TGCTGCCGTT AATTTTTTTT TCTCTGTCTT 60  
TGCTGCAATN TTNAAATAAA ATGCCAAAGA ACACAAA 97

配列番号：3072

配列の長さ：95

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03616

配列：

GATCCTAAAC AAATCATCTT TGTCAGTTAA GTATAGTTGC GCAAAAATTG TTAAATCCTT 60  
TGTCTTTATT AAAGAAAAAT TTGAGTAAACA TAAAA 95

配列番号：3073

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03617

配列：

GATCTAAGTG ATGAGTCTAG GTGTGTTATT GTNCAGTTTT TNCAACTTTC CTGGAAAACG 60  
AACTTTTCAA AATAAAAAAT TGGAAAAATA GAAA 94

配列番号：3074

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03618

配列：

GATCACTTTG AGAAACAAAC TTTTATTAAA TGTAAGGCAC TTTTCTATGA ATTTTAAATA 60  
TAAAAATAAA TATTGTTCTG ATTATNACTG AAAAGATGTC AGCCATTTC AATGCTTGGG 120  
AAACAATTTT TTGTTTTTGT TCTGTTTTCT TTTTGCTTCA ATAAAACAAT AGCTGGCTCT 180  
AAA 183

配列番号：3075

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03619

配列：

GATCTGCCAT ATTTGNTNTT GGTTTTAATT TTCATATCCA GCCTAAAGGT GGTTGTTTAT 60  
NATATAGTAA TAAATCATTG CTGTACAATA AA 92

配列番号 : 3076

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03620

配列 :

```
GATCAGGCTG CCTCCTGGNT TGGNTGTCGG GGGAGCTGTC CGGCAGCCTG GCAGGGAGAT 60
GCAAGGCCTA AAGTAAAATT TTNTCAAGTA AA 92
```

配列番号 : 3077

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03621

配列 :

```
GATCTAGCCC CTTCTTCAGG CCGAGAGAAT TTCGAGCGTT ANCCGTCTCT TGGCCACCAG 60
CTAAATAAAC GGATTCTTCA TGTGTCTCAA A 91
```

配列番号 : 3078

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03622

配列 :

```
GATCTGCTAT TGTTATTTCT CCTCTTTATT GGAAAAAGGC CTCAGTTTTA ATTATTTTCT 60
TCCCAAAATA AATNACACAT TTGGTTACAA A 91
```

配列番号 : 3079

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03623

配列 :

```
GATCCTGCAT CAGCATTGTA TATATGGNCT TAAGTGCCTG GCCTCCTTAT CCTTCAGAAT 60
ATTTATTTNA CTTACAATCC TCAAGTTTTA ATTGATTTTA AATATTTTCC AATACAACAG 120
TTTAGGTTTA AGATGACCAA TGACAATGAC CACCTTTGCA GAAAGTAAAC TGATTGANTA 180
ANTAANTCTC CGTTTNN TTC ANTTNATTC AGTGTAATGA NAANGTTGCT TAGTATTTN 239
```

配列番号 : 3080

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03624

配列 :

```
GATCCCTGCC CTGCACCAGC ACCCTGANAT GGAGCTGAGA CTTTATTTAT TGGGGGTAGG 60
```

GGGATGGAGG AGGTCCCTCC AACATGTTTG GACCCAGCTC CTTTGGGTTC CACTGACACC 120  
CCTGCCCCTG CCCCTGCCCCA GAACCAAGTG CCATTCTCA CTCTGGAGCC TTAATAAACT 180  
GCAATTTGTA TCCAAA 196

配列番号 : 3081

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03625

配列 :

GATCTGTGTA CTGTTTACTT CCCACTTCCC AGAATCCCTT GTATCTCCTT TCTCGGGAAT 60  
TGTATTTTCT AATAAATGAC ATTTGAGAAA 90

配列番号 : 3082

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03626

配列 :

GATCTCTGGA AGTGTAATTN TGAAAGAAAC TTNCTTGCAG CTTTAACAAA ATGAGAAACT 60  
TNCCAAATAA AACTTGTTTT GAAGTTTAAA 90

配列番号 : 3083

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03627

配列 :

GATCCTCGGG AAGAACAAAG CTAAAGCTGC CTTTTGTCTG TTATTTTATT TTTTGAAGT 60  
TTAAATAAAG TTTACTAATT TTGACCAA 89

配列番号 : 3084

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03628

配列 :

GATCAATCTT TGATGGTGAG GGTTTTAGAA AGGAAAAATA TAGTAAATG TGTAATTTGT 60  
CTTAATAAAA TCTATCTNTA CATCTAAA 88

配列番号 : 3085

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03629

## 配列：

GATCTAGATT GGGTGAGGGG GACGGGGATG TNAGGGAGGC AAGTGTGTTN TGTACTGTG 60  
TCAATAANCT GGTTTAAAGT TGTAAGTGN GAAA 94

配列番号：3086

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03631

## 配列：

GATCTGAATT TCACAAAAG TTCATGGAGA AATATATTAA ATAGTACAGT TTTATGTGCT 60  
TAATTAAAGA CTGTAAAACG TAAAGGAAA 89

配列番号：3087

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03632

## 配列：

GATCATACCA CGGCACTCCA GACTGGGGAC CAAAGTGAGA CCTTGTTTCT AAAANTTAAA 60  
ATATTTAGAA TGTTTCCTAG CAAA 84

配列番号：3088

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03633

## 配列：

GATCCCAAGG ATGGAGAACA ACTTACCCAG TAGCTAGAAT GTTAATGGCA GAAGAGNAAA 60  
CAATAAATCA TATTGACTCA AA 82

配列番号：3089

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03634

## 配列：

GATCTCCAGA TGTGCATTC CCTCTCTTAT TTAAAGTTAT GTTAAGATTA CTAAACAAT 60  
AAAAGCTCCT AAAAAATCAA A 81

配列番号：3090

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03635

配列：

GATCCAACCG TGCCTGAAGC TAGAATATCC CCTGGACTTT TCAGTTATGT GAACCAATAA 60  
ATACCCTTTT TTGCTTAAA 79

配列番号：3091

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03636

配列：

GATCTGNGAN ATATTATGGT AATTGTGTCG GGGCGCCATG AACCGCACCC ATATAACACG 60  
GTAAACTTAA TCAGCAAA 78

配列番号：3092

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03637

配列：

GATCATGCTG AAAACCACTC AAACGATTAT ATTTTTTACA TTATAAGAAG TAAAATATAT 60  
TATTCTGAAT AATGAAA 77

配列番号：3093

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03638

配列：

GATCTGTGCA TTGCTCCTTC TGATTTGTGC TAAGTTGTGA AATAAGAGGG ACCCTGAGAA 60  
AGGCCTTACT CTAAA 75

配列番号：3094

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03639

配列：

GATCACACAG CTAACGAGGC TGCCTCCAGC ATTCCTGAT TTCCTCTGTG GTAATAAAAG 60  
CTTTCTGTGC TTAAA 75

配列番号：3095

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03640



配列：

GATCAGAACT TACAAACCAA ACTTTTATTC TGAGAAACTG GCTGTACAAT ATNTGAAAAG 60  
AAAGTGACAT GNAGGAAA 78

配列番号：3096

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03641

配列：

GATCTTTTTN AAGTNTTCTG AAAGGAAGTA GACAGTATTA CACCCTGAAT AAATAAGGTG 60  
TTGTTTTCCA CAAA 74

配列番号：3097

配列の長さ：267

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03642

配列：

GATCTACTTC CCATGCAGAA GAGAAGTCAC ATCTTCAGG GAATCGCAAT GTTGTGGCGT 60  
CTGACTTGTA TGTCACATT GTGTAAAATG GTATATNCTT TAAAATAGTG TTGATAACTG 120  
GAATATTGTA TGTATGCTTG GAGATGCTTT GTGTGAACCT AAGACTGTCA CTCAACAGAT 180  
GTTGGATTGG GGNAAATCCA AAGCACAAC TCAAANTAAN NTACATTTTT AGGTTTCGAT 240  
GCTGCAAANC ANANANANN ACANNAN 267

配列番号：3098

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03643

配列：

GATCATGGTG ATGTACGGGG TGAATTCTCT TGCCGTGTTG CAAATGTGTA AAATAAAGAT 60  
TATCTGGCAG AAA 73

配列番号：3099

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03644

配列：

GATCCNAGNT CTANCGTCAT ATAATCATTT AATATAATTA AAGTTTAATT GCTGAAATAC 60  
TTATAATGAA A 71

配列番号：3100

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03645

配列：

GATCATGCAA TTCCTTCAAT TATGATGGAA AGACTTGAAC TTTCTGAAAT AAAACAAAAA 60  
TACAGCAAA 69

配列番号：3101

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03646

配列：

GATCCATTTA TTGCAATTCA TGCTGAATCT AAATTATAAA ATTTAAAATT AAATGCATAT 60  
CCTCAAA 67

配列番号：3102

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03647

配列：

GATCCGAAAC CTGTTAAACA ATAAGATGTG TTCTCGGAAA ATNAAACAAG AGGTATCACA 60  
AGAAA 65

配列番号：3103

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03648

配列：

GATCATCTCT TCTCCATAAG ATAGTGTGAT AAACACAGTC ATGAATAAAG TTATTTTCCA 60  
CAAA 64

配列番号：3104

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03649

配列：

GATCGCTCCA ATAAACATAT ATTGTGAAAA TGCATCCACA ATAAATGGAA TTCCTTCCTG 60  
CAAA 64

配列番号：3105

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03650

配列：

GATCTACCTG TCTTGTGCGC ACATGTTTCT AAACCTTCCA ATAAATCACC TTCTACTGAC 60  
AAA 63

配列番号：3106

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03651

配列：

GATCAGCATC AGGCTGTTAT CAAGTCTGTT GGTGCTAAAA AGTAAAAAT GAAATGTTCA 60  
AAGAGAAA 68

配列番号：3107

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03652

配列：

GATCTGTCTG GCTCCNTTGT TTCTTATTAA ATAAAATTCT GTCTTCTATT GTTTCAAA 58

配列番号：3108

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03653

配列：

GATCAGCCTT NNTATAATGT TTTTAAATC ATTTCTAAAT AAAACAGAAA TACAGAAA 58

配列番号：3109

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03654

配列：

GATCTAGACT TATATGAATA AATNAAATTA CATGCCAAGG GCCCTAAAAA GCAA 55

配列番号：3110

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03655

配列：

GATCAGGGCC GAGCAGAACC GCACTCTTCC CAAATAAAGC TTCCTCCTTG AAA 53

配列番号：3111

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03659

配列：

GATCATATTT TTNATACAG GTATTCAAT TAAATGTTT TTGTACATAG TGAAA 55

配列番号：3112

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03661

配列：

GATCCAATCA NTTAAATAAA CCTGTATGTA TATGCATATG TNTACATGCA TATCCCCTCC 60  
TGCTAAAACT CATAAA 76

配列番号：3113

配列の長さ：451

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03679

配列：

GATCCCTCAG TTTCTTCTTG ATTTTCAGCAT GTNTCGGGTT CCTAATTTAT GGTATGAGTT 60  
AGCAAATTTA ACCATTGTGT TTGTGCCCTA CCCAGGGGAC TCCCCAGTTT CTGACTTGAA 120  
GTAGACTGAG AAGAATCCAC GAGGTGCTAT CTGGCCAGAT TTAAGTAGAT TCTATTTCCCT 180  
TGGTTCTCCC TCTCCCTGAG GACCTCTTAT TTNATTGTCC CCTCTTCTAG GTTAATTCTC 240  
CTTTGATTG ACTTTGTTGA GAAGGAGGTT GGACAGTAGA TTAGCAAAGT TCCAAGTGCA 300  
AAATTACAGT GTGTTAGAGT GTGGGGGGAA AATTAGTCTT ATTTTTCCTT ACATGGGATA 360  
CAACACTGTG AATTCAATCT TCAACCTGAA GGGCCCTGCA GTTCCTCCTA AAACATNGTT 420  
GTTTGNTTTT CTTTAACCAA GGTTTAAGCT N 451

配列番号：3114

配列の長さ：445

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03680

配列：

GATCTAAGGA TGACTTGGAC ACACTCCNTG GCACTGAAGA GTCTGAACAN TGGCCTGTNA 60  
TTGGTCCATT CCAGGACCTT CATTTGCATA AGGTATCAAA CCACANCAGC CTCTGATTGG 120  
CCATGGGCAG ACCTGCACTN TGGCCAATNA TTGGTTCATT CCAGGACATT CATTTGCATA 180  
AGGAGTCAAA CCACANCAGT CTTGGATTGG CTGTGAGCCA ATTCACCTCA GTCTCTAATT 240

GGCNNNGAGT CAGTCTTTCA TTTACATAGG GTGTAACCAT CAAGAAACCT CTACAGGGTA 300  
 CTTAAGCCCC AGAAGATTTT NCTACCAGGG CTCTTGAGCN ACTTGCTCTA GCCCACTCCC 360  
 ACCCTGTGGA ATGTNCTTTC ANCTTTTGNT TGGTTTCAAG TNCCTTGGTG CTTCCAATAA 420  
 NTNCCACTTC CTTCAACCACC CNAAA 445

配列番号 : 3115

配列の長さ : 439

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03681

配列 :

GATCGGCGCC ACTGCTGTCC TGCTGGCTTC NNCTGCGCAG CANGGGGTAC CAAGTGTTTN 60  
 CCCAGGGAGG CCCGCGCTG GGACGCCCCCT TTAAGGGACC CAGCCTTGAN ACAGCTGCTG 120  
 TAAGGGACAG TACTGAAGAC TCTGCAGCCC TCGGNACCCC ACTCGGAGGG TGCCCTCTGC 180  
 TCAGGCCTCC CTAGCACCTC CCCCTAACCA AATTNTCCCT GGACCCCAT CTNAGCTCCC 240  
 CATCACCATG GGAGGTGGGG CCTCAATCTA AGGCCTTCCC TGTAAGAAGG GGGTTGTGGC 300  
 AAAAGCCACA TTACAAGCTG CCATCCCCTC CCCGTTTNAG TGGACCTGT GGCAGGTGC 360  
 TTTTCCCTAT CCACAGGGGT GTTTTGTGTG TGTGCGCGTG GTGCGGTTN AATAAANGTT 420  
 TGTACAACCT NTGTTTAAA 439

配列番号 : 3116

配列の長さ : 431

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03682

配列 :

GATCTTGAAG TGCTTTTAT ACAGCTCTCT AATAATTACA AATATCCGAA AGTCATTCT 60  
 TGGAACACAA GTGGAGTATG NNAAATTNNN TATGAATTT TCAGATTATC TAAGCTTGCA 120  
 GGTTTTATAA TTAGAAGATA ATGTGAGANT TAATGGGGT TATATTACA TTATCTCTCA 180  
 ACTATGTAGC NCATATTACT CACCCTATGA GTGAATCTGG AATTGCTTT CATGTGAAAT 240  
 CATTGTGGTC TATGAGTTA CAATACTGCA AACTGTGTTA TTTTATCTAA TCCATTGCTT 300  
 AATGAGTGTG TTTTCCATG ATTGAATATA CCGTGGTTCA TATGTTAGCA TGGCAGCATT 360  
 TTCAGNTAGC TTTTGGTTT GTTGGGAAGT TGGGGTTTG GGGGGAGGGG GGAGNTTNG 420  
 TACGTTGCCT N 431

配列番号 : 3117

配列の長さ : 427

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03683

配列 :

GATCAAAGTA TTATATGCTG TGTGCTTTTA AGGTGTTTGT AAGTACTGAA AAAGGCAAAA 60  
 ATNCTTTCTA CATTGACATT CATTCTATT TNACTGGGCA CCTATGAATG TATGCTGTGT 120  
 GCTAGAAATA GACTAAAACA TATTCCTATA GCATGTNAGT GTGTTTGCAT GTTGCTGAA 180  
 AATCCTTTGT GTATAANCCA GTTTGTAAGG TTCTCTGGGT TAGGTAGGA CTCTGCAGTT 240

TCTNCCTGTC NAAATCTCTC CTACCAAGAT GGTGTTCCAC TGTCCAGCCC AGCATGAGTA 300  
 GCAGGTAGNG CACAGCTTTA CTGGCTGGTT TGTATGCTTT GGTTTTAGGT GCAATTGTTG 360  
 TGGGTNGATT TACTTTNTCC AGAAAACCAT NGTATTGNNN ATGTCCTNGG ACCGGTGGAA 420  
 AATAGGN 427

配列番号 : 3118

配列の長さ : 423

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03684

配列 :

GATCAAAAAT ATTAGAAAAA ATAAAANTAA TACAAATAAA AATACAGTAT AACAGTTATT 60  
 TAAATAGCAT TTACATTGCA TTAGGTATTA GTCTAGGGAT AAAGTATACA GGCGGATGTN 120  
 CGTTGGTTAT ATACAAATAT GTCATTTTAT GNAANNGACT TGAGTATACT TGGNTTTTNG 180  
 GTATCTNTGG GTTGGGGGGA CGGTCCAGGA ACCAATACCC CATGGATACC AAGGGACAAC 240  
 TGTACTTATT TNCCNTTATT GTCATTGCAA GCTTCTTATG GAACTTTAT AGGGAATGAN 300  
 AATATACATG TTAAGGANGA TTAAACATTA GATAGTAGAT GGTTCGTTGC ATGCTAGAAC 360  
 TGTTAGTATT GTTGATTCAA TTACTTTGGT TTCATGAAAA ANTAAACGGT AANTATCTTT 420  
 AAA 423

配列番号 : 3119

配列の長さ : 421

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03685

配列 :

GATCGAGACC ATCCTGGCCA ACATGGTGAA AACTCATCTT TACTAAAATA CAAAAAATTA 60  
 GCCACGCNTG GTGGCGCACG TTGTGGTCCC AGCTACTCGG GAGGCTGAGG CAGTGGAGTC 120  
 ACTTGAACCC GGGAGGCAGA GGTGTCAGTG AGCCGAGATT GCACCACTGT ACTCCAGCCT 180  
 GGCGACAGAG CAAGATTCTN TNTGCCCCC CACCAAAAAA AAAGANTGAA ACACTGATAT 240  
 TTGCTACAAC ATGGNTATAC CTCCAAAGCA TCCTGTAAAG TGA AACAGG GAGACACAGT 300  
 CACGTACTAT ATGATTGCNC TTACGTGAAA TATCCACANN GACGNNTCCA TGGNGACCAG 360  
 GCAGATTGCC GNTTGCCAGA GGCCAAGGGT TAGGGAAAAA TTGGTGAGGG ACCCTGCGTG 420  
 N 421

配列番号 : 3120

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03686

配列 :

GATCTATGAC TTCTCAAAGC CGGGTCATGA ATGTCCATAA AATGCTAGGC ATTCCTATTT 60  
 CCAATATTTT NATGGTTGGA AATAATGCTT CANATTGGA ACTGGACCCC ATGAAGGATA 120  
 TTCTCATCCT CTCTGCACTG AGGCAGATGC TGCGGGCTGC AGATGATTTT TTAGAAGATT 180  
 TGCCCTCTNGA GGAAACTGGT GCAATTGAGA GAGCGTTACA GCCCTGCATT TGAGATAAGT 240

TGCCTTGATT CTGACATTTG GNCCAGCCTG TACTGGTGTG CCGCAATGAG AGTCAATCTC 300  
 TATTGACAGC CTGNTTCAGA TTTNNCTTTN GTNCGTTTTN CNTTCTGTCC TTGGACCAGT 360  
 CATATCTCAN GTTCCAAAGG CCANAACCTT GAGGAGCGGT NNGGCTAAGN 410

配列番号 : 3121

配列の長さ : 402

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03688

配列 :

GATCTGAGGA CCCTGTACTG GTTACTCCTG TACACGTTCA CAATTTTCNT GTAAATNTAT 60  
 TAATATACTG AGCAGTCCAG GAGCAGCCAT TAGGCAAACA CCACTCCTTG CTCCTTCAT 120  
 GTGACCTATC ACTGAGCTCA CCAGCTGAGG TCAATNACAT TCTTCCCAAC CTGGAGAACA 180  
 GAATTTGGGT CTGCTCAGAG GCATGATGTG AAACATGTCT GGGATAAAAG CTTTGTCTA 240  
 TTGACAGCAA ACCTTTTTGT GTTAAGGGGT AGGGGAAGAG CANGTGAAGG ATGCAGATTA 300  
 ATTTCTATTT AGGANTATAC TTTNTATAT NGTTTGAAAT TTTGGNCTTG TAAAAATATT 360  
 CATCCATNTT TTNACCAANA NAATTCCTT GTGGACNGGT TN 402

配列番号 : 3122

配列の長さ : 409

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03689

配列 :

GATCAGTTTG ATTCTGTAAT GAGCACAGCA CCTAATATTT TGAGGAGCTC TGTTTTGAGG 60  
 ACCAATGCTT AAGGTGGACT TTGTTCGTAA ACAATATCCC AATAGATTTG TTGACTTGAG 120  
 GTCTGGTTTG GTTTTGTTTT TGTGTTGTTT TGTGTTGTTT TGTGTTCCAAT AGAATTAAGA 180  
 ATTCTAATGT TGAAAAACTG CACAAATTTT TATGGGACAA AGCCTAGAAA AGAGAAATGT 240  
 AGTTTGAATC ATAATCTAAA TCATCGTATG ATAGANGAGG GAAAGTTTTG GTGCCATAAT 300  
 TTCTCCTTTC ACTGGTGTG GGNCTTAAAT CAAGTTGAAA TGTATTTCTG TACCACAATT 360  
 TTANGGCTTT CAATAAAAAG TTTTAAATNG TCTAGGTGAC CATTCCAAA 409

配列番号 : 3123

配列の長さ : 400

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03690

配列 :

GATCAACATC CACAGCGAGA CCTCCGTGCC CGACCATGTC GTCTGGTCCC TGTTCAACAC 60  
 CCTCTTCTTG AACTGGTGCT GTCTGGGCTT CATAGCATTC GCCTACTCCG TGAAGTCTAG 120  
 GGACAGGAAG ATGGTTGGCG ACGTGACCGG GGCCCAAGCC TATGCCTCCA CCGCCAAGTG 180  
 CCTGAACATC TGGGCCCTGA TTCTGGGCAT CCTCATGACC ATTGGATTCA TCCTGTTACT 240  
 GGTATTGGGC TCTGTGACAG TCTACCATAT TATGTTACAG ATAATACAGG AAAAACGGGG 300  
 TTAGTAGTAG CNGNCCATAG CCTGCAACCT TTTGNACTTC ACTTGTGCAA TGCTTGGCCC 360  
 TGNACGNTGG GGCTGTTGCC CTTGCCCCNT TTGGTCTG 400

配列番号 : 3124

配列の長さ : 400

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03691

配列 :

```
GATCCTTCCT ACTTTGCTTC TNTCCACCCA TGACCTTTTT NACTGTGGCC ATCAGGACTT 60
TCCCTGACAG CTGTGACTC TTAGGCTAAG AGATGTGACT ACAGCCTGCC CCTGACTGTG 120
TTGTCCCAGG GCTGATGNTG TACAGGTACA GGCTGGAGAT TTNACATAG GTTAGATTCT 180
CATTCACGGG GNNGGTTAGC TTTAAGCACC CTAGAGGACT AGGGTAATCT GACTTCTCAC 240
TTCCTAAGTT CCCTTCTATA TCCTCAAGGT AGAAATGTCT ATGTTTCTA CTCCAATTCA 300
TAAATCTATT CATAAGTCTT TTGGTACAAG TTTACCATGN TAAAAAGGAA ATGTGATTTT 360
GGTCTTCCCC NTCTTTTGCA CTTTTTGAA ATANAGGGTN 400
```

配列番号 : 3125

配列の長さ : 397

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03693

配列 :

```
GATCCTNAAT TTNAAAATTT NACACCATCA TAAATNAACA AAGGTAGGAA GGAGTTTGGC 60
TTCAATAGCT TACAGTAAAA GGAGTAAAGG AGTTCAGCCT CAAAACGATA TTGTTGACCT 120
GTNATGTTAT GAAAAATAAT CCAGTGTTTA TACTTAACGG ATGCCATCCC TTATNATTTA 180
CTATTTTCTT AGTCTAACTA AACAATCTTT ATTAATAA GCAATGATAT TTGACATGGG 240
CCTAAGAAAT ATATAGTTAG CTAACAATAT TGTCAGTTAG AGGGATTCT TTTCTAAATT 300
AAGTACAGAT TTCTTCACCA AACTCCAGGN TAACAGAAAN GGGGCCATAA AATTGTGNCC 360
ATAGTTTCTG GGTAAATAA NTGGTAATTT TAAANTN 397
```

配列番号 : 3126

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03694

配列 :

```
GATCAAGTAA CATGTTGCAT GTGGCTTACT CTGGATATAT CTAAGCCCNT CTGCACATCT 60
AAACTTAGAT GGAGTTGGTC AAATNAGGGA ACATCTGGNT TATGCCTTTT TNAAAGTAGT 120
TTTNTTITAG AACTGTCAGC ATGTNGTNGT TGAAGTGTGG AGTTGTAAC NTGCGTGGAC 180
TATGGACAGT CAACAATATG TACTTAAAAG TTGCACTATT GCAAAACGGG TGTATTATCC 240
AGGTACTCGT ACACTATTTT TTNGTACTGC TGGTCCTGTA CCAGAAACAT TTNCTTTNAT 300
NGTNACTNGC TTTTNAACT TTGTTTAGCC ACTTAAAATC TGCTTATGGC ACAATTNGCC 360
TCAAANTCCC ATTCCCANGT NGGTAATATT GN 392
```

配列番号 : 3127

配列の長さ : 391



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03695

配列：

```
GATCTAAGGA TGACTTGGAC ACACTCCCTG GCACTGAAGA GTCTGAACAC TGGCCTGTNA 60
TTGGTCCATT CCAGGACCTT CATTTGCATA AGGTATCAAA CCACATCAGC CTCTGATTGG 120
CCATGGGCCA GACCTGCACT CTGGCCAATN ATTGGTTCAT TCCAGGACAT TCATTTGCAT 180
AAGGNGTCAA ACCACAGCAG TCTTGGATTG GCTGTGAGCC AATTCACCTC AGTNTCTAAT 240
TGGCTGTGAG TCAGTCTTTC ATTTACATAG GGTGTAACCA TCAGGAANCC TCTACAGGGT 300
ACTTAAGCCC CAGGATGATT TTGGCTTACC CGGGNGTTTC TTGNGGCCNC TTTGGTNTTG 360
GCCNAGTTNC NCACCTTTGT GGAATTGGT N 391
```

配列番号：3128

配列の長さ：389

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03696

配列：

```
GATCTCGGCT CACTGCAACC TCCACCTCCC GGGTTCAAGC GATTCTCCTN CCTCAGCCTC 60
CTGAGTATCT GGGATTACAG GCGTGACCA CCATGCCTGG CTAAGTTTGG TGTTTTTTTT 120
AGTAGAGATG GGTTCACCA ATATTGGTCA GGCTGGTCTC GAACTCCTGA CCTTGTGATA 180
CACCTGGCCT CAGCTCCCA AAGGGNNGGT GCCACCGCGC CTGGCCCATT TNTTCTTTT 240
TTGACCCATA CTTAATGTTG CAGAACTAT TCTTGTGATA ACATTATCTC TCATGTACAG 300
TAATTATATG TAAATTAATT GAAGCAAATN TGGGAACTT TACAATAGAA ATAAAGNTAG 360
GCAGCCAGCG TNTGTTTCCA NTTNTNAAA 389
```

配列番号：3129

配列の長さ：380

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03697

配列：

```
GATCTCGGCT CACTGCAACC TCCACCTCCC GGGTTCAAGC ATTTCTCCTG TCTCGGCCTC 60
CCGAGTAGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC CATGCCCAGC CAGAAGTACT ATNATTTCTT 120
ATAACTACAT ATGAATCTAA AATTATCACA AAAGGAACT TCTTTAAGA AAAAGAAAAG 180
AATCAGAACA TAAATATACA GCATGGCAAA ACTACATCTA AAACAAGTAT TATAGGTCTC 240
ATGGTGGAAG ANTTGGACCC ACAAGAAAAG TTGTTAATTA TCTCTGATAT TCTGAACCAT 300
TGNTATCTGC AAAATGATTA CTAGGTATGT GCAATGANGG CTATTGATGT TACCCTGTAT 360
ATCTGCACAC TGTGTTCCAN 380
```

配列番号：3130

配列の長さ：352

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03698

## 配列：

GATCTGCTAG TGCTGTAATA TTGTAAATAC TGGACTCAGG AACTTTTGTT AGGAAAAAAT 60  
 TGAAAGAACT TAAGTCTCGA ATGTAATTGG AATCTTCACC TCAGAGTGGA GTNNNNNCTG 120  
 CTATAGCCTA AGCGGCTGTT TACTGCTTTT CATTAGCAGT TGCTCACATG TCTTTGGGTG 180  
 GGGGNGNGAN GANGAATTGG CCATCTTAAA AAGCGGGTAA AAAACCTGGG TTAGGGTGTG 240  
 TGTTACCTT CAAAATGTTT TATTTAACAA CTGGGTCATG TGCATCTGGT GTAGGAAGTT 300  
 TTTTCTACCA TAAGTGACAC CAATAAATGT TTGTTATTTA CACTAGTCTA AA 352

配列番号：3131

配列の長さ：375

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03699

## 配列：

GATCGTGGGT TGCCGAGAGG ACCTGAGCGC TGCGGCTCTG CTGAATGGAN CCGGGTCCCT 60  
 CAGGCCGTGG ACGCCCTCGG AAGGGGGGTG ACTGTGGCTT GTNTCTGGAC AGGAATGTGT 120  
 CATTTCCAC ATCTTCTAGA GGGCTGCCAG CTGGGAAGAC AGTTATNAGG GCAAGCTGTG 180  
 CTCTGAGTTT CGGGTCTGCT TCCTACAAAG AACGTGCGGT GCTGCGGGCN AGGGCCCCGG 240  
 CACGGACAAG GGCCACTGCA GAGTGTGTTT CTNCTCGTNA GCTGCCCTGG GCANGGAATG 300  
 GGCTGGNTNA TGCAGTTGGA TGCACATCTN ATTCTGTCAT GAATGTCCAG TAAAAAATCT 360  
 GAAATTGGTT GCAAA 375

配列番号：3132

配列の長さ：369

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03701

## 配列：

GATCCAACCC AAGGGCAAGG GCATCCTGGG AAATACCATC AAGTGGAAC TCAACAAGTN 60  
 CCTCATNGAC AAGAACGGCT GCGTGGTGAA GCGCTACGGA CCCATGGAGG AGCCCCTGGT 120  
 GATAGAGAAG NACCTGCCCC ACTATTCTA GCTCCACAAG TGTGTGGNCC CGCCCGAGCC 180  
 CCTGCCCACG CCCTTGGAGC CTTCCACCGG CACTCATNAC GGCCTGCCTG CAAACCTGCT 240  
 GGTGGGGCAG ACCCGAAAAT CCAGCGTGCA CCCC GCCGGA GGAAGGTCCC ATGGCCTGCT 300  
 GGGNTTGGCT CGGCGCNCCT ACCCCTGGCT ACCTTGTGGG AATAAACAGA CAAATTAGCC 360  
 TGCTGGA 369

配列番号：3133

配列の長さ：367

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03702

## 配列：

GATCTTGGGA AAATTGCGGA GTGTACATTT ACAAAGATGC GTTCAAATAG TGCTCTAAGA 60  
 GTTTTGTCA GTGGCTCACT TCGGCTAAAA TGCAGAAATG NATGCTGTCA GCGTTGGTAT 120  
 TTCACATTCA ATGGAGCTGA ATGTTACAGGA CCTCTTCCCA TTGAAGCTAT AATTTATTG 180

GACCAAGGAA GCCCTGAAAT GAATTCAACA ATTAATATTC ATCGCACTTC TTCTGTGGAA 240  
 GGACTTTGTG AAGGAATTGG TGCTGGATTA GTGGATGTTG CTATCTGGGT TGGTACTTGT 300  
 TCAGATTACC CAAAAGGAGA TGCTTCTACT GGATGGAATT CAGTTTCTCG CATCATTATT 360  
 TGAAGAN 367

配列番号 : 3134

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03703

配列 :

GATCAAGAAA TGCATTGACA TTCTAATTGA GAAAGAATAT TTGGAGCGAG TGGATGGTGA 60  
 AAAGGACACC TACAGTTACT TGGCTTAACC CTTCTGGAAG GGTCTGACTG TGTGACCCGC 120  
 AGCAAATAGT TCATGTTGGA AAGAATGAAA ACAACTCAAG TTCATAGCAG CCAGCCTGCC 180  
 GCCATTGGAC CTCCCTTTTA AAAACTGAGA CCAAGACTCC CATCAGCTGG TCTCGGGTTT 240  
 ACATCGGAAC TGCTCAGGAT TGATACATTT NAAGTCTGTA AATACGGACA CCAACGCCAT 300  
 TTACCCTAAT TTNANGAACA GCGGGGNCCTG TCCNTCCGGT GCCGAGGGGC TTGCATTGCT 360  
 TACCGN 366

配列番号 : 3135

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03704

配列 :

GATCCCTGAT TAAGCTGATG ACTAGACCTA CAATTAATTT TCCTGCAGTA TATGAAGTAT 60  
 TGTACCAGAG TATTAAGA TATGTAATAT TTNATTGATA AATCTATCCT TTAAGGAA 120  
 TACGTTTATG GATGTCATCA TTTTGATGTG AATCATGTAA ATGTTGATAA TATGCTGTTT 180  
 ATTATACATT TAGTGTTTCA AGAGATTAC TTAATTGCCT TTTTGCCAC GTATATTATG 240  
 TAGTCTATTT GCAACTGTTT TTAATAAANT GNCATTAAAG GACTAGTTTA TGTNGGGAAC 300  
 CATTAGTGGN TGTATTNGN CTCCCCCCT NTNTTTTGG GGTGTTAGCG CACCTGCTTT 360  
 GCTN 364

配列番号 : 3136

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03705

配列 :

GATCCTGACC AGCAAGCCCC CCCCCAGCCC CCCTTCCAAG TGA CTCCGTG NCTTGAGTGT 60  
 GTCTGCGTGT TTACACCCGT CCCTCTGCTG GCCGCCCCCG TGCGAGCGGC ACCCCTGCCC 120  
 TGCCCTCCAC AGAATTGGGT TCCAAGGGCT GTTCCAGACA ACTGCCAACG TCACTGAGGG 180  
 CCCTGCCCA GCGGNCCTGG CCCCAGGCTC TATTAACCTA AAATGTAGCT CCCTAGCGNT 240  
 AACCTAGGAA CCGGCGTTGN CTGCTTGCGG GGTACGCCC TCATGNCCTT GTTCCCAGGG 300  
 CCGGGGGCCT TNAAGCGGTT NGAACAATTC NTTGGCTTTT TTTCANANTG TTTAATNGGA 360

ATN

363

配列番号 : 3137

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03707

配列 :

```
GATCTGGTGG TCAGCCCTAG GATAAAAAGC CAGGGCTGGA GAACAAGAAA GGGCCAGGAG 60
ATGGAATTCC TTCAGGCCGG CACCCACACC CTAGGACATG TAAGCCCTCA TGTCCAAGGG 120
AGCCTCATGC AGATAGTAGG AAATCAGGTC TGGAAATTTA AAANTAAAAG GCATGAGACT 180
AAGGCTATCT GCTTCCNTTA TGCCCTGACT GGAGAGGGGA GGGTGGAGAG GCANGGCCCA 240
CAGTGGGCAT CCCNGCTNGG TCTTNGGATG NCTGCNGTGN GGTGAATTCC CGGGAAGTNG 300
TTTTGGCACA ANGNTNNTTT TTGGCACTTT GTTTTTTTTG GTATTTAAAG GTTTTGCTN 359
```

配列番号 : 3138

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03708

配列 :

```
GATCAGGGGA TAGTGAAGTT TACCAACTGG GTGATGTCAG TCAAAAGACA ACATGGCACA 60
GAATATCAGT ATTCCGGCCA GGCCTCAGAG ACGTGGCATA TCAATATGTG AAAAAGGGGT 120
CTCGAATTTA TTTGGAAGGG AAAATAGACT ATGGTGAATA CATGGATAAA AATAATGTGA 180
GGCGACAAGC AACAACAATC ATAGCTGATA ATATTATATT TCTGAGTGAC CAGACGNAAG 240
AGAAGGAGTA GAAAGGATGA TTCTTCTTTG GCCATCATTT GGTACAGTCT CATTTCCAAG 300
TCATGTATAA TCTTTATGGC TTCCAGGGAC ANGGNTTTAA AATACTCTTT TACGTAAA 358
```

配列番号 : 3139

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03709

配列 :

```
GATCTCAGTC TCTCTGTCTC TCTTTCTCTC CTTTTCTTTT TGGTGTATCA AATATTTNAT 60
TGACAAAGTA AGGGCCTTGA TTAGGACCAA ATTCTCGTGT GTTGCTATGG TCTTTATTTA 120
GGACAACAAT TAACAATGCA GTGGCCCAT TTTGTCACCT TACACATATG ACTATACGGG 180
ACATATGTAA TATATAAATA TATATATAAA NCATTCCCCT CTGTCCCCTT GGCTTCGGAT 240
GGAGGCCTTT CTGTTGAGCT GAAATGCACC TGCAGCTGGG TGCTGCCAGC AGCTTGCAAG 300
CCCCAGCCCT GTTCCANTCA ATGCAGTTGN CAATAANTGG NATGAGTATC GTCAAA 356
```

配列番号 : 3140

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03710

配列 :

```
GATCTTCAGC ATGTGCGGCC TCATGCTTAA GCTGAAGTGG TGTGCTTGGG TCGCTGTCTA 60
CTGCTCCTTC ATCAGCTTTG CCAACTCTCG GAGCTCGGAG GACACGAAGC AAATAATGAG 120
TAGCTTCATG CTGTCCATCT CTGCCGTGGT GATGTCCTAT CTGCAGAATC CTCAGCCCAT 180
GACGCCCCCA TGGTGATACC AGCCTAGAAG GGTCACATTT TGGACCCTGT CTATCCACTA 240
GGCCTGGGCT TTGGCTGCTA AACCTGCTGC CTTGAGCTGC CATCCTGGAC TTCCCTGAAT 300
NAGGCCGTCT CGGTGCCCCC AGCTGGGATA GAGGGAACCT GGGCCCTTTT NCTN 354
```

配列番号 : 3141

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03711

配列 :

```
GATCTTGATG AGGGCCAACT TTCCCTCTTC CACAAGGGAT TAATCTTAGA ACTATAGCCA 60
ATTTATTATA AGTACTATTT AGCTACTCTG TGCTCCACAC ATCACGGAGT AATATCTTCA 120
AACTATGAGG TTTAGTAACA CTTGACTGCT GAGGTTTATT TCCTCAGCTC TGATGCTTCC 180
TGGGTGAAGA TGTAAGTNAT TAAATTAAC TAAATTTTAA AGCTAACACT TCATTCCATC 240
TAGACCAGGT AGCTCGTCAT TTGTACGTCT GATAGGTGCT TCAACATCTC AGAATTGGCT 300
TTATTTTCA TGCATTGCAT ATTGTACTCN TTTGTAATAT TGGGNATGTA AN 352
```

配列番号 : 3142

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03712

配列 :

```
GATCTGACCA CTGTTCTCCA GCAGGCCTCT GCTGCAGCTT TTNCTCTCAG TGTTCGGCC 60
CTCTCCTCTC TTGAAAGTTC TCTGCTTACT TTGGTTTCC CTCTGCTTGT AAAACATTGA 120
GTCCCTCCC TGCCTTGGTT AATTGACTCA CACCAGCTGT GCGATGCCCC CTTTTACAAT 180
TAAAGGAAAA CTGTTTGTGTT CAGTGTCAAC TTGTCAGCAA CACTGTGTCC CTTCGCCCCA 240
CCGTTCTTCT CTGCTGCATT TGGACATGAG CCAAATTGTA ACCCAATCAA ATATAACGTG 300
TCTGACACTG ATTTTGTNTT TACTCAANTA AANGTATAGA CTACAGAAA 349
```

配列番号 : 3143

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03713

配列 :

```
GATCTGTTCC AGCTGCAGGT GAACACCCTA CGACGTTATA AACGACACTA ACAAGTTGCA 60
GACCAGACCA GGCTTCAATA AGGCCAGTT AGCAGAACT GTGAGTCGAC ACTTCAGGAA 120
CATACCTGTG AATGAAAAAG AGACCCTTGC CTACTTCATC TACATGGTGA AGAGTAACAA 180
GAGTAGACTG GACCAGAAAT CGGAGGGNGG CAAGCAGCTT NAGTGAGGAT GAAGCACATC 240
```

TTAAAGGAAT GAAGTGTAAT TGCTTGATGC ACAGGTNGAT ATCTACTACA TTTAAGCCCA 300  
TAAAGACTGT TTAATATTA TTGTAAATAA AAAAGTTTGT ATGATTGN 348

配列番号 : 3144

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03714

配列 :

GATCCAGATG CAGAGGCCAG GATGTGGGCC CAGCCCTGTG CCAGGAGGCT NGCTGGAATA 60  
AAGGGATGGG CAGGCTGGCA TGGGGGCAGC CGCTGCCCCT GCCTNNNTGT TGCTGTGTAT 120  
TCCTGCCGGC CAGGGGCCAC TGCCAGGACC ACGCCTCCCT TTTNATATCC CGATTCTTAA 180  
GTTCTGCTAT TGTGGTATTC TGGTGGAGAA AAAAGAACCG CGTGGCTGTT TTTNAACTGC 240  
CTGGAACCTA AGACCCTGAA TTCTTTTCCC CCCCAAGGGG AAAATCTATA TGGAAANCAT 300  
TTATTTTAAA ATACAGGATG AAGTGAATTA AAAGATTTTA AATGCAAA 348

配列番号 : 3145

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03715

配列 :

GATCACACCT GAGCTTATGC TAAAAGGTGG GATGACTCAG AGCTGGGGCT GGTCACCAGA 60  
CAGACTGACC ATGTGATTAG AGGTTTGAGG CTTTGAGTCA GCCTGACCTA TGGGGCGGGG 120  
GACTGGAGGC TGAGTTTAAT CATCTGGCCA GTGCTTTAAT CAGTACATCA TGAAACCCTA 180  
ATAAAACTC TGGACACTAA AGCTCAGCAT AGCTTCCTGG GTGGTGAAGC TGTGGCTATG 240  
CCGGCAGGGC AGTGTGCCCT AATTCCACGA AGAGGGGGCA TGGGAGCACT GTGCTCAAGA 300  
CCCTTCCAGA CCTTCCCTG TGTCTTCCTT GGCTTGTGGA GCTGATTGTG ATCCTTTATA 360  
ATAAACCTAA TCATAAGGN 379

配列番号 : 3146

配列の長さ : 371

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03716

配列 :

GATCTGACCT GTGACAAGTC TGTACTATCC ACTATGTAAA TGGCTCACAA GTCAATTGCA 60  
AACAACTGA ATGTACAAAT CTTAGTGCTG GTGCTGAAAT CTCTTCAGAA TAGTNATCAT 120  
GATTTAAAAG TTTGTTTAA AATTTGCAAG CATCAAGTGT CAATCAAAAC TGAAGATGAA 180  
ACACTAATGA ATGTTGAATT CTCATGCTTT TAGGTGTAAT TCCTTTTATG AATTTTCAGT 240  
TTTCTGCTAT TTTTACCGTA ACTATTTCGT TTAAANTTGG TTTCATTAN GTTTCCTACA 300  
TGCTAACTTC GTTGTGCGN TTGANTAAAN TTGCCGGTAT ATATNTGGTG GCCTTGTGTTG 360  
TGACACTTTG N 371

配列番号 : 3147

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03717

配列 :

```
GATCACAGGC AAACCCATCA AGCTGACTCA GGTGGAACAC GAAGCTGGCA NNTAAGTGGA 60
ACATGGATGG GCGGGAACC ACCCCAGCC CAGGGCTGCA GCCTNNCCA CCTNACCTTC 120
CCGCTGGACT ATNACCTTAA CCAGCCTTN ATCTTCGTAC TGAGGGACAC AGACACAGGG 180
GCCCTTCTTT TCATTGGCAA GATTCTGGAC CCCAGGGGCC CCTAATATCC CAGTTTAATA 240
TTCCAATACC CTAGAAGAAA ACCCGAGGGA CAGCAGATTC CACAGGACAC GAAGGCTTGC 300
CCCTGTAAGG TTTCAATGCA TACANTAAAA GAGCTTTATC CCTAAA 346
```

配列番号 : 3148

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03718

配列 :

```
GATCTNCTGC CGAGTGAATG GGGAAGTGNT CCAGAGCGGC AACACCAAAT AGATGGTATT 60
CAAGACAGAG GACCTGATAG CCTGGGTCTC CCAGTTTNTN ACCTTTNACC CAGGGGATGT 120
NATCCTAACT GGGACCCCCC CAGGTGTCGG TGTATTCAGG AAACCTCCTG TTTTNTCAA 180
GAAGGGGGAT GAAGTCCAGT GTGAGATTGA NGAAGTAGGT GTNATCATCA ACAAGGTGGT 240
GTGATGGCTC CTGCACAGGC CCTGCACATA GGTTGAGGGC ATCTGCTCCC ACTNAGCCTA 300
GCCCAGGGAA AGGCCCANTG ACAGGNTGTG GACAGGTTGC CAGN 344
```

配列番号 : 3149

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03719

配列 :

```
GATCTTTGAA GTCTATTTAA ATATTCATTC CATTACATCT AGACTCACCN AGAACTACAT 60
GTTATGATGT TAAGTTGAAG TTGAAACATG ATGTTTGGCA TTAAATTTAA GATATGCAAA 120
TTTATGTAGA GAAAATAAAT GTTATATACC CTATAATCTT TCACCTAATT AGTATTTAAT 180
TATATGGATT TGNNTTATAT TATAAAAGAT GTTTTGATT TGTCTNTNGA TATTGNCAAA 240
ATTGTTTGA TATNCTTATG TTCTCAAGTC TGTATCTGCC TCCCCTGCCT TATNTCTNAT 300
GTTTTGCCAC AGTTAACCCA TTGTGCTTCT TTGTAATCAA N 341
```

配列番号 : 3150

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03720

配列 :

```
GATCTNATCA GTCCTAAGCG GGTCATGGGG CAACACGGTT AGCGGGGAGA GCACGGGGTA 60
```

GCCGGAGAAG GGCCTCTGGA GCAGGTCTGG AGGGGCCATG GGGCAGTCCT GGGTGTGGGG 120  
 ACACAGTCGG GTTGACCCAG GGCTGTCTCC CTCCANAGCC TCCCTCCGGA CAATAAGTCC 180  
 CCCCTCTTGT NTCCCACCCT NAGATTGGGC ATGGGGTGCG GTGTGGGGGG CATGTNCTGC 240  
 CTGTTGTNAT GGGTTTTTTT TCGGGGGGGG NTTGCTTTT TNTGGGGTCT TTGAGCTCCA 300  
 AAAAATAAAC ACTTCCTTN AGGGAGAGCA CACCTTAAA 339

配列番号 : 3151

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03721

配列 :

GATCCTCTCC CTGGGATAAG CACTCCCAGC CCCGTTTATC AGAAACACAG GCAAGGAAAT 60  
 TGGAAGTCC ACCCAGCCCA GCATGATGGC TCAATTGGTT GGTTCGTTG TNAGTTGTCT 120  
 CTTNGTTTTG TTAAGNNTT TAATAAGTA CGTTTTGCAT AATTGCCTTT AAATGGTTTG 180  
 TAATATTTGT AACGGTTTTA GCAGCCTATA ACTTTTCAGC TGGTGCTTTT ACTTAGGGNA 240  
 AAAACAATT TGTAATACA GNACATTTGT TAAAGGCAT AACNTAGAA CATAGCTTCC 300  
 TGTTTTGTGG ATTTGGTTTC CTNTATATTC AAAGTAN 337

配列番号 : 3152

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03722

配列 :

GATCAGAGGC AGACAATGAC GAGTGAAGAT GGTGTAAAG CCCTCTTCAT TCCTGGAGGA 60  
 GCCTGCATCT AATCTNTAG GCCCTCTTC TCTGTGGGTC TCATGAACAG CAGTGGGGAC 120  
 CATTGAGNAC TTGAATGGCC TGTTTGTNTA TGGGCTTGCA AAGGACAAGC AGAGTTCACA 180  
 GAGCTCAGGA TAGAAACATC AGAGCCTCCT CCACGGGCTT CAGTGNAACT CCGATGAACT 240  
 GTACCTGAGG GAATTTTTTT NTAATCAAC CCCTTGTGTG GATGAATACA GGACCACAAA 300  
 ANTNGTNTA CGTTTGAAAA AAAANAANT NTNNNN 336

配列番号 : 3153

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03723

配列 :

GATCTGCATT CCGACTGCCT ATNAACGGGT GTGGGGGCCG GGGGCTGGAN TTGCTGAAGT 60  
 NTTCAACTTG CACTCGGAGC TCCTTTNATA CCTCAAAGCT GGCTGTNAGG TGGCAGCTCA 120  
 CACCCAGACT CACTGGCCAC ACCTCAGCAG GGGGGGAGTC GAGTGTCACT NTCTTTCTGT 180  
 GAAGGCTTTT TTTTTCCTTT GGCCTGGGAA TTTTCCCAT TTTAATGAAG GGGTTTTAAA 240  
 TTGTTTCATT TTGTGTGCTG TGCTTCAAAG CCTTAAGTGT CAAATCTGC ATTATCTNGT 300  
 TTGTACAGAA ATATACTGGC CTAGCAGNGG CAAA 334



配列番号 : 3154

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03724

配列 :

```
GATCAAAATT TGTGTA CAGGGCTTTC TTTCTTTT TN TCAAATTTA CAAGGGTTCA 60
TTTTGGAAC TACATTTTAA ACTTTGGAAT CAAATTGTTT CTTATTGGG AGGATAATGT 120
ATATACATTG GTATTATGTT AAATAATAAA ATTGTNCTAA TTTGGTGCCA TTCCTGAAT 180
CACAACTGTA TTTTGTGNATC TCANGCTATT TTCATATGTN ATGTGTCAAT GTATCATCTC 240
TCAGAAAGGT TTTACANTCC AACATTATA TGTNCTCTGT GTAACCTGAAT TTNACTTATC 300
TNTNTAAAC CAGNAACATT AATTGAGAAA 330
```

配列番号 : 3155

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03725

配列 :

```
GATCTTCGCA AGCCAGCTTC TTCTGCATCT NAGGGGCTGC TGGCGCCCAN AGGAGGCAGA 60
CAGATGTCTN NTAGCTGAGT TTCTAACCGC ATGATGAGAC TCAGACCTTC CGCTGCACTA 120
GAAAATCTGC AACAGTGTCC CTGAGTCACT TCTCCTTAGT GGGCAGACTC GTGTTAGATT 180
TGTGGAACCC AGCTCTCTGA TTTACTCCTT TTGGAACCC CATGGAATTT CATGTATAAG 240
GCTTTTCATTT GTATTTNAAG GTTTTCTGT TTGTTTGTAG TATATACATG GTGCTCAATA 300
GCAACATCTT AGCAGATGAA GCAGTTTATN 330
```

配列番号 : 3156

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03726

配列 :

```
GATCTACTGC AAATCCTGCT ACGGAAAGAA GTATGGGCCA AAAGGCTACG GTTATNGCCA 60
GGGCGCTGNC ACGCTTAACA TGGACCGTGG CGAGAGGCTG GGCATCAAAC CAGAGAGTGT 120
TCAGCCTNNA CAGGCCTACA ACAAATCCAA ACACTTCTAA ATTNCTCAG AAATATGGAG 180
GTGCNGNGAA GTGTTCCAGG NGTGGGGATT CTGTATATNC TGCCGAGANG ATAATTGGAG 240
CTGGAAAGCC CTGGCACAAA ANCTGTTTCC GATGTGCAAA GTGTGGGAAG AGTCTTGANT 300
CAACANCTCT GACTGNAAAN AGAAGGTGN 329
```

配列番号 : 3157

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03727

配列 :

GATCGGGCGC ACGGNCCGCT TTGGCAAGAG GGGCCTGGCA GTGAACATNN TGGACAGCAA 60  
 GCACAGCATG ANCATCCTGA ACAGAAATCCA GGAGCATTTT AATAAGAAGA TAGAAAAGATT 120  
 GGACACAGAT GATTTGGACG AGATTGAGAA ANTAGCCAAC TGAGAAGCTC CACCAGCCAC 180  
 TGATGCCAGC CCTGGCACTG CCCCTGCACA GGAGACAAGT GCGTTCAGGG CACAGGCCCC 240  
 GACATCACCC CAAGGNCAAC GGCACAAGTA GAGAGANACT ACCTACCTCA NTTCANATTA 300  
 TGT TTGGCCT TGACAAAATT GTATGCAAN 329

配列番号 : 3158

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03728

配列 :

GATCAAATTT ACTNGAACAA TTGTTAATTT ATCCATTGTG CTTAGCTTTG TGACACAGCC 60  
 AAAAGTTACC TATTTAATCT TTTCAATAAA AATTGTTNTT TGAAATCCAG AAATNATTTA 120  
 AAAAGAGGTC AGGTTTTTAA CTATTTATTG AAGTATGTGG ATGTACAGTA TTTCAATAGA 180  
 TATGAATATG AATAAATGGT ATGCCTTAAG ATTCTTTGAA TATGTATTTA CTTTAAAGAC 240  
 TGGAAAAAGC TCTTCCTGTC TTTTAGTAAA NCATCCATAT TTCATAACCT TATGTAAAAT 300  
 ATGTNGTNCC TGTTTCCAAT AGGTGAN 327

配列番号 : 3159

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03729

配列 :

GATCTGAATT TGGACCATTT CACTAAAGAG AACATGAGTT TGCTCAGCCC TTTCTCACA 60  
 AGAGGGAGGG CCCCAGTTCC CCAGACTTCT CCACGCGCTG GCTCCATAAA GGCCAGCTTT 120  
 GGCCAGGCTG CCACAGGGGC CTNAGGAGCT CACTCTGGGC CTACCTGGTT TCAGTTAGAG 180  
 GGTCTCTCTG TTATTTTCC ATTTAAAAAG TATGTCCTCA GAAAACTGTA NTGGAAGGAT 240  
 GGGTGGCAGG AACTTGATA GTTCAGCTTC CAACACTTTG GAACAGATTA AAAAGGGAAT 300  
 CTTTTAAATA AAAACGTATA NAAA 324

配列番号 : 3160

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03730

配列 :

GATCTTGGTT TTAATTAAC TATTACTCTA TTAATATAAC CTTGGAATTC TATTCTAATN 60  
 ATGTTGTTCT GGCTGCTTGT AGTATCAGTT CGCCCCTCTT GTTAGGGAGA TATGTAACAA 120  
 TCTGTCAAT AATTGAGCAG TCTTTTTCAC ATAACAGTAA TAGCAAAAAT CCTACCTACT 180  
 CAGAATCATC TNCTTAGGTT GTCTCCTAAA TCTGAACAA ACAGTTGTTT TATAAANTNN 240  
 CATTTNGTCT CTTGAGATTN AATCAATTAG AACTCTTTAG GGAGAAAATA AATANTAGAN 300  
 GAAANTATAT GCCTCANATT GN 322

配列番号 : 3161

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03731

配列 :

```
GATCTGACTT TTTTCCTTCT CAAAAGAATC ATACTTGGGA TTACAGGTAC ATTTNATGTT 60
ATATNATGGA TAAGTGAAAA NTTTTTAAAG GAGATTTTAT ACCTTTTCAC ATTAAAAAAG 120
GTATTTATAT TATNACTTTG TAGTGATTGT CTTAAGAAAA AATATAGCCC AAATGTATAG 180
TAAATCAGC AGCTCAAGAA GAATTTCTGC TTCTNTTGT AGTTGATGCT TTGTTTTTNC 240
CTGCAGTCAG AAATTCCTTG TATTTGTCAA ATGTATAATC AGCTTGATT GTTTTTAAAT 300
TAAANAAAA TTTGANTAAA 320
```

配列番号 : 3162

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03732

配列 :

```
GATCTGAAAA NAAACCTTAA TACGCTCATA TGGTTGGAGT GTTAAGTGAA CCTNTGATTT 60
TTTNAGGGTT TTTNTACGTG TAGGCGTGAA TAGGGGGCAC CCCTTCAAAA CTGTACAAAG 120
AAGACGACTG TTTTCCATTT CCATTTAAAC ATTTTTCAGC ACTTCATTC TATTTATTGA 180
ACAGGTCAAA TTTGTNTTGT TATTTGTGAG TACAGTACAT TTAAAAACA TCCTTATCGG 240
TTATTTTTTT TTCAGTCGGA GTTTGACGTA TAAATNGTTT ATGCTTTTGG TGTAATCTCT 300
TAATAAACTG GTTCTTCAAA 320
```

配列番号 : 3163

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03733

配列 :

```
GATCAGCTAG CTTGATTCTT GTGTACTTTT TTNAACTGT GGGTTTTCCT AGTAAATTTA 60
ATTTACAGAA ATNAATGGTA GCATTTAGTA ATCTACAAAG GAAATATCAA AGTNTTTTNN 120
AAGCCTGTNA TATTCAGTGT GTGCCACAGG ATTGAAATAA ATGACAATGT AATTATGAAA 180
```

配列番号 : 3164

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03734

配列 :

```
GATCAGAATT CCGATTTGAC GGGCAACCAA TCAATGAAAC AGACACACCT GCACAGTTGG 60
AAATGGAGGA TGAAGATACA ATTGATGTGT TCCAACAGCA GACGGGAGGT GTCTACTGAA 120
```

AAGGGAACCT GCTTCTTTAC TCCAGAACTC TGTTCCTTAA AGACCAAGAT TACATTCTCA 180  
 ATTAGAAAAC TGCAATTTGG TTCCACCACA TCCTGACTAC TACCGTATAG TTTTCTCTAT 240  
 TCTTTCATTT CCCCTTCCC CATTCCTTTA TTGTACATAA AGTAACTGGT ATATGTGCAC 300  
 AAA 303

配列番号 : 3165

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03736

配列 :

GATCTAGAGC CAGGCTGGTC AAGACAAGAA TTGGCTGGAA TAGGCTGCTC TTCCCCATT 60  
 CCATCATGTG CTGTCCCCAC CCCTTTGGCC ACCTGGGCTG ACTGTGTCTT AATACCTCAA 120  
 GTGCAAGTAT ATAGGAGTAA GAAATNAACA ATGCCTGCCT CTTATACTC ATGCCTACAT 180  
 TGTATGACAT CTAGTATGAA AGGGAAACAT TAAAGGAAAA CCCTTGTTTT GCTCTAAAC 240  
 CTGAGGACGG TAAACACTGA GAGTAACCTG GTGCTTGTTT TGAAGTAAAA CACAAATACT 300  
 TCCCTTTTAA A 311

配列番号 : 3166

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03737

配列 :

GATCAAGGGC AATGCCAATG AACATCGGCA TGGATTATAA TTATGCCCTC CTGGAAGTCA 60  
 AAAAGCCCCA CAAGAGAAAA TTTATGAAGA TTGGGGTGAG CCCTCCTGCT AAGCAGCTGC 120  
 CAGGGGGCAG AATTCACCTC TCTGGTTATN ACAATNNCCN NCCAGGCAAT TTGGTGTATC 180  
 GCTTCTGTGA CGTCAAAGAC GAGACCTATG ACTTGCTCTA CCAGCAATGC GATGCCCAGC 240  
 CAGGGGCCAG CGGGTCTGGG GTCTATGTGA GGATGTGGAA GAGACAGCAG CAGAAGTGGG 300  
 AGCGAAAAAN 309

配列番号 : 3167

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03738

配列 :

GATCTTGATA TGTTTTAACA TTATCATGGC AGGGAAATAT ATAAAGAAGA AAAATATTTT 60  
 NACATTAAAC CTTTCTAAA ANTTGTAAAT AGAAAAATAA TTTGGTTTTT NATCAAGANC 120  
 AACACTTATC GTTATGTATT GTGTAGTTA TATTGCCAGT CTGTTGCGAC TGACTCAAAA 180  
 AGTTAAATGT TGCCACTGCT GANGATGATT ATGNGCATCG CANACTTTGT TTCTGNCCCA 240  
 TTTTGGCAGT TTNATATAC TCCNTTAAGA TGTGAATGT TACAGGTTAN TAAAGTTAAT 300  
 ACCTTTAAA 309

配列番号 : 3168

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03739

配列 :

```
GATCCTTTAC AGAAAAAGTT TTCTGACCTC AATTCTAAAG TAATTGTAGT AGGGAGCTGG 60
AGGACTTTCT TTCCCTTTAT GGTAATTTTT TGAGCTACAA AAGAGCCTTG CAGAAATGGG 120
TGAAGGGATT AANCTTTTAA AAATAAATGC TATATATTAG GAAAATAAAA AATATTTTAG 180
AGCCAAGTTA ACAAGTACTT CAGCAAAACA TGCTAGTTTT ATGCAGGGGA TTCTGTATTC 240
CAAATGGATA CANTCCGACA TATATAAAAG AATCAGATTC TTAACATTG ACTCTTATTT 300
NGCAAN 306
```

配列番号 : 3169

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03740

配列 :

```
GATCATACCC AGAATTCAAT GTTTGATATT TTAAGAATGT ATGTTCTAGT GTTTTNAGA 60
GTGAGTCTAC CATCTGTATA AAAACACCTT GGGGGCAGGC AGGGGCATTT AAAAATGTAG 120
GACCTATCGT CCAGACTCAC AGAGTGGGGC TCCAGAATCT CCATTTTAA CAACTCTCT 180
TAAGTAATTC TGATGTGTAC CAAAATCAGT GCCATTGGTG TGTGTGTACG TAACTATATA 240
CATATGTGTG TGTGTGTATA TATATAATGT GTCATAACCG TAAACAATAA ACAATATCAA 300
GNTAAA 306
```

配列番号 : 3170

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03741

配列 :

```
GATCTGTCAT GTTTAAACCC CCTACTTCTA AGGGAACCTC TCTAATCTCT TATCCTCATC 60
CCCAAATAGT GTTTTCTTCC TCTGGTTCT TATAATNTTG GTATCAATCT CACAGCATTT 120
AGTGCTTCCT GCCTGGTGTG ACAGTTACCT GTGTGCATGT GCAATTCTA ATTTCCACG 180
CTAGACTGTG AGCTTCCTAA GGCAAGAAATC ATGCCTTGTT GGTTTCTGTA TTCCTCATGG 240
TGCCAAACAC AGTGCCTTCT ACATTGCAGG CGCTGAATAA ACATTTTAA AGCAAAAAAA 300
TTNAAA 306
```

配列番号 : 3171

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03742

配列 :

```
GATCTCCAGT GGTCAAAAGA CATTACCT TAATATCAGA CAACATTTAT ATTTAGTGA 60
```

AGAAACAAGT TCTCGGGTGG GGAATCTATG TTCACTCAG ATTTATATGT TTGGAGGAAA 120  
 AAAGCCTTTT TTGTAAAAT ATTTAAATTT ATATANGAAA ATGTTAGAAA AAAATATGGG 180  
 GGAGTGTATT ATAAANCCTG CTTTATTTGC CATGGGGCCN GGGGGAGGCC NGGCCTAATA 240  
 CTCCTAAAGT ANGTGTTNGG GNCCNTNTTT TCTTCCAATC CACCTGGTGC TGTTCNTGT 300  
 AANGN 305

配列番号 : 3172

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03743

配列 :

GATCTCCGGG AGGGACAGAT GGCCAATNTC TCCCTTCCA AAGCAGGCC TGCTCCCGG 60  
 GCAGCCTCCC GCCGAGGGGC CCAGCCCCCA ACCACAGGC AGGGAGGGGC ATCCCTCCCT 120  
 GCGGACCTCA GGGAGCGAAC GTGGATGAAA ACCACAGGA TTCCGGACGC CAGACCCAT 180  
 TTNATACTTC ACTTTTCTCT ACAGTGTGT TTTGTTGTG TTGGTTTNA TTTTNATAC 240  
 TTTGGCCATA CCACAGAGCT AGATTGCCCC GGTCTGGGCT GAATAAAACA AGGNTTTTCT 300  
 AAA 303

配列番号 : 3173

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03744

配列 :

GATCACTTTT GAGCTCTGAA GCTTTGAATC ATTCAGTGGT GGAGATGGCC TTCTGGTAAC 60  
 TGAATATTAC CTTCTGTAGG AAAAGGTGGA AAATAAGCAT CTAGAAGGT GTTGTGAATG 120  
 ACTCTGTGCT GGCAAAAATG CTTGAAACCT CTATATTTCT TTCGTTTATA AGAGGTAAAG 180  
 GTCAAATTTT TCAACAAAAG TCTTTTAATA ACAAAGCAT GCAGTTCTCT GTGAAATCTC 240  
 AAATATTGTT GTAATAGTCT GTTTCAATCT TAAANGAAT CAGTAAAGC AAACAAGGGG 300  
 TTAAAA 306

配列番号 : 3174

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03745

配列 :

GATCAGCAAA CACGATAGAG GAGACCAGTC AGTACTTCTT GGAGGGGGCN GGAGGAGAGA 60  
 GGAAAAGGGA GGGCGAGAAT NACCACACAA CACAGCCNTT NGACCATGAG CAGAAGCGTC 120  
 CGTGGGAACCT CCACTGGGGT NGATGGGCTG CCTGCACAGC CCCTGGAGAG GGGGCCAGGC 180  
 ACACCCTCAG AGGAGCTGCA ACCCGTGGCC TGGCCTGCTA CATGCCCTGC TTCCACGTGG 240  
 NTGCCACGGT GACACANCCA CATTNACCAA TCCCNCCGG GTCCTGGGGA CGNAGNCACG 300  
 N 301

配列番号 : 3175

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03746

配列 :

```
GATCAAAGTT GTCATGAATA CTGACTTGGG CGTGGGACCC ATCCGAGATG TGCTGCACCA 60
CATCTACAGT GCGCTGTATG TGGAGCTGGT GGTGAAGAAT CCCCTGTGCC CGCTGGGCCA 120
AACTGTGCAA AGTGAGCTCT TTCGCTCCCG ACTGGACTCC TATGTTCGCT TTCTGCCNN 180
NTTCTCCGCC CGGGCTGGCT GAAGCAACCT ACCTCAAGTN TCAGGAGAAT TCATGTCTNC 240
CTGGGGCCCT TCCGAACCTT GTGCCAACTA AGGGCCCCCA NTGTAAGCCC CCGTACCTN 299
```

配列番号 : 3176

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03747

配列 :

```
GATCTGAATT ACTACAGAAA AATAATTATG TTGCTTGCTT AATNATTCCC AGGAAACTTC 60
GTTGTAGGCA TATATTTTAT AAGAGTATTA TACAGTGTTA ACTATGCAAG TAAGTTCTAA 120
AATNACACAA TNATCTGTGT AATGTTTTAG TCCAATNACT GTGATTTATT CAACTCTGTT 180
CTAAAGTTAT CTGGAATTGT CATGCTGCCT CAATTTACAG AAATCTATAA TAGATTTCTA 240
TAGAAATGTA TAAAGACGTA GCAGTCATTT TGTGTTTCT AAATAGATAA CATATAAA 298
```

配列番号 : 3177

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03748

配列 :

```
GATCAGAGTA TGGGTTCTCC ATGTAGCAAT ACTTCAGTGA GATTAAGTAT AAACAGTTTT 60
TGGCAAAAAA CAACACAGTC TACTCTTTCT GCTTACAAAG ACAAAGCCTT ACAAACCTCAC 120
TATGAAGGTA AAGGGAGGAC AGCTTGCTTC TTTGCCCAGA CATTACAAA GTTGTTTTTA 180
AANCACACTC ATAAGTAAGT TTGGCAAGTT GTTTAAAAAA TGTCTCTTG TTTGTACAG 240
TTCTGTTAGA TGTGTNATA TTTAANAGT TTAATTTANA ANNTTNNATT TNGTCCN 297
```

配列番号 : 3178

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03749

配列 :

```
GATCTNATTA CCTTCACGGA AGGAAGCGGA CGCTCACCAC GCTATGCCCT CTGGTTCTNT 60
GTGGGGGAGT CATGGCCCCA NNACCAGCCG TGGACCAAGA GGCTCGTNAT GGTCAAGGTT 120
GTGCCCACGT GCCTCAGGGC CTTGGTAGAA ATNGCCCGGG TAGGGGGTGC CTCCTCCCTN 180
```

GAGAATACTG TNGACCTGCA CATTCCAAC AGNCACCCAC TCTCNCCTNA CCTCCGACCA 240  
GTACAAGNCC TACCTGCAGG ACTTGGTGGA GGGNATGGAT TTCCAGGGNC CTGGGTN 297

配列番号 : 3179

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03750

配列 :

GATCATCACA TTTCGTGAAT TGAGGCCATG TTCAGGTGCT AAGGAAGTAT GCCTTTNACA 60  
CAGAAGATTG AGAAAATTC CTAGATATAA ATACAGATAA ATCAGACGTT ACAGTGGTGA 120  
CGTAGTAACC ATCATGGCAA TGGAAAGNAG TCCAATTCAT AGCCTAAAC TTCAAATGTA 180  
TTCTTAGGAG TCAGATTTTA CTGAATATTT TACCCACAAT AGCTGCCTAT TTTGTTATAA 240  
TAAATATAT ATAANTNTAT NTCTNNNCCT TCCTTTAANC TGTAANA NNNAN 295

配列番号 : 3180

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03751

配列 :

GATCCCAGCA CTACTTTTAA TTACTGGAGA AATGGGGGGG ATAGAAAATT CTACTTTGAA 60  
TTATTTAGTT TTTTAAAG AGTGGGTGT GTTGTNCTT CTCCCACCTT TCAGCATTTA 120  
TAGAACATGC TGCCCCACAT ACAAAGTCAA GACCACTTAC TTTTATGTGA CACTAGTAGT 180  
TTGGGGTTAA TGTTTTGTGT AAGANCAGCT GCATATGAGT AAAGTTACCC CAACCACAGT 240  
GAGGAGGAAG ATGTTACAT ACTGGAAC TGCTGCCAAA TAAATTTTGC CCCTN 295

配列番号 : 3181

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03752

配列 :

GATCAGTTAA TGCCTAAGAG TGAAAGTAGT TCTATTGACA TTCCTCAAGA TATTTAATAT 60  
CAACTGCATT ATGTATTATG TCTGCTTTAA TCATTTAAAA ACGGCAAAGA ATTATATAGA 120  
CTATGAGGTA CCTTGCTGTG TAGGAGGATG AANGGGGAGT TGATAGTCTC ATAAACTAA 180  
TTTGGCTTCA NGTTTCATGA ATCTGTAAC AGAATTTNAT TTTCACCCCA ATAATGTTCT 240  
ATATAGCCTT TGCTAAAGAG CAACTNATAN NTTANCCCTA TTCTNTCTGT GAAA 294

配列番号 : 3182

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03753

配列 :



GATCCGTGCT GGAAACTCGC AGGGGGACTT TTACATTAGG CAAATCAACA ACGTCAGCGC 60  
 CATGCTGGTC CTCGCCCCGC CGGTGACGTG CCCCCGGGAG TACGTGCTGG ACCTGGAGAT 120  
 GGTCACCATG AATTCCTCA TNAGCTACCG GGCCAGCTCT GTACTGAGGC TCACCGTCTT 180  
 TGTAGGGGCC TACACCTTCT GAGGAGCAGG AGGGAGCCAC CCTCCNTGCA GCTACCCTAG 240  
 CTGAGGAGCC TGTGTGAGG GNCAGAATGA GAANGGCAAT AAAGGGNGAA AGN 293

配列番号 : 3183

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03754

配列 :

GATCTGTGGA CTTTNAATTT TTTAAGAGAC TTAATCAATT TNATGACTGT ACTACCTGAA 60  
 ACAAAGTGAG AAAGGACAGG TGTATTTTTC TAAGTNATCA AGATAAATCC TTAANAATTC 120  
 AGTCTAAATN AGCAACCAGG AAGGAAAAAT ATATTAATAA CAACAAAAAA GTGGCACATG 180  
 TCCAGGCAGT GTGAGGATTT GCTGTATATA AGTTGCCTGC TTTGTATTNT TNAAATCTCT 240  
 GCATCACTCA TTGGAAGTGC TTCTNAAGAG AGCTGCTCTG TGTTCAGTTG AAA 293

配列番号 : 3184

配列の長さ : 395

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03755

配列 :

GATCAAGATG ACCAAGATGT ATAAAGGGTT CCAAGCCTTA GGGGATGCCG CTGACATCCG 60  
 GTTCGTNTAC ACCCCCGCCA TGGAGAGTGT CTGCGGATAC TTCCACAGGT CCCACANNCC 120  
 GCAGCGAGGA GTTTNTCATT GCTGGAAAAC TGCAGGATGG ACTCTTGAC ATCACTACCT 180  
 GCAGTTTTNT GGCTCCCTGG AACAGCCTGA GCTTAGCTCA GCGCCGGGGC TTCACCAAGA 240  
 CCTACACTGT TGGCTGTGAG GAATGCACAG TGTTTCCCTG TTTATCCATT CCCTGCAAAC 300  
 TGCAGAGTGG CACTCATTGC TTGTGGACGG ACCAGCTCCT CCAAGGCTCT GAAAAGGGNT 360  
 TCCAGTCCCG TCAACTTGCC TGCCTGCCTN GGGGN 395

配列番号 : 3185

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03756

配列 :

GATCAGCACT TNANTCGGAA AGTTGGAACC TCTGACAAGA CCAAGTACTA CCTTCAAGGT 60  
 AATCCGTGGC TTCCACAAA GTTCCACATT TAATTCTCTC CAAGGAAGGG GATTAAAATT 120  
 TNAACATAAC TCCCTTCAGT TGAAATCTCG GACCACTNNN NAAAACAAAA ACCATGGTCT 180  
 AATTNTTNC TTTGTTATGA ATTTNTTGAC AGTGGATTGA GCGATACGTG TCAGANCTAN 240  
 GCATTTCACT GTAGGCAAAT TGTGTCTTAG TTATCANGTA AATGTACAAA 290

配列番号 : 3186

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03757

配列：

```
GATCCAGATG ACTGAATTC AGATAGCATT TTTATGATTC CCAACTCATT GAAGGTCTTA 60
TTTATATAAT TTTTCCAAG CCAAGGAGAC CATTGGCCAT CCAGGAAATT TGGTACAGCT 120
GAAATATAGG CAGGATGTTC AACATCAGTT TACTTGCAGC TGGAAGCATT TGTTTTGAA 180
GTTGTACATA GTAATAATAT GTCATTGTAC ATGTTGAAAG GTTCTATGG TACTAAAAGT 240
TTGTTTTATT TTATCAAACA TTAAGCTTTT TTAAGAAAAT AATTGGGN 288
```

配列番号：3187

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03758

配列：

```
GATCCCCAAA AAGTGAATAT CAATGGAGGA GCTGTTTCTN TGGGACATCC AATTGGAATG 60
TCTGGAGCCA GGATTNTTGG TCATTTNACT CATGCCTTGA AGCAAGGAGA ATACGGTCTT 120
GCCAGTATTT GCAATGGAGG AGGAGGTGCT TCTNCCATGC TAATTCAGAA GCTGTAGACA 180
ACCTCTGCTA TTAAAGGAGA CAACCCTATG TGACCAGAAG GCCTGCTGTA ATCAGTGTGA 240
CTACTGTGGG TCAGCTTATA TTCAGATAAG CTGGTTTCAT TTTTNATN 288
```

配列番号：3188

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03759

配列：

```
GATCAGCAGC TGTGGAAATA AAGCTTGTNA GCCCTCTGCT GGCCACAGTA NAGGAAAGTA 60
GCACAAATAG GATACAGTTG TATGTAGTCA TTGGCAACAA TTGCATACAA TTTTACTACC 120
AAGAGAAGGT ATAGTATGGA AAGTCCAAAT NACTTCCTTG ATTGGATGTT AACAGCTGAC 180
TGGTGTGAGA CTTGAGGTTT CATCTAGTCC TTCAAACTA TATGGTTGCC TAGATTCTCT 240
CTGGAAACTG ACTTTGTCAA ATAAATAGCA GATTGTAGTG TCAA 285
```

配列番号：3189

配列の長さ：284

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03760

配列：

```
GATCTACCA TTATGACATC CATCCCCCTA GCTCACCACA TAGCACATAG AATGATATTT 60
TTAATTTGTA AGAGGCCATC CAGGTACTAA GGNCCCAAGG CATACAGATT CACAAAATNA 120
ACTAATCTTT TTGCCTCAGA ATACCAAAAC ANCAAAANTA TAAAGCTGTA TTTGGACANC 180
TANAAAACAC CAAACTATCT CATTGCAATT NGTATTGTAG CAGATGTTCA GCAACTATCC 240
```

TAATCANTGT TATTGTGTTT CANTTTAACT GGGTTAAATG TTN

284

配列番号 : 3190

配列の長さ : 282

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03761

配列 :

```
GATCTCGACT CCCCCCTGGC CACAGACCCC CAGGTCATTG TGTTCACTGT ACTCTGTGGG 60
CAAGGATGGG TCCAGAAGAC CCCACTTCAG GCACTAAGAG GGGCTGGACC TNTGCGGCAG 120
GAAGCCAAAG AGACTGGGCC TAGGCCAGGA GTTCCCAAAT NTGAGGGGCG AGAAACAAGA 180
CAAGCTCCTC CCTTGAGAAT TCCCTGTGGA TTTTAAAAC AGATATTATT TTTNTNATTA 240
TTGTGACAAA ATGTTGNTAA ATGGGATATT AAATAGAATA AA 282
```

配列番号 : 3191

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03762

配列 :

```
GATCTGGAGA AGTAAGATGG CCAAATAAAA GCCTCTACCA ATCATCCTCC CCACAGGAAC 60
ACCAAATTTA AGAACTATCT ACACAAAAAA GCACCTTCAT AAGAACCAAA AATCAGAGAG 120
AACAAGGATA AAGAAGTATC CAAATACAAA GAAAATGTTA TGCAAGTGAC CTTTAGAGAT 180
GTTTTAAAGA TGACAAAATA TTGATGANGA TGGGCCAACA AGTGTTACTG TTACCTCTAA 240
TAAAGTTTCA TCACTAGTTT CACCATGGTT AATTGGAAA 279
```

配列番号 : 3192

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03763

配列 :

```
GATCTGCTCA AATGCACCAA CACTGCCAAG TGAATAAGGT AGAAAAGAAA AATAACAGGT 60
ATCGTCATCT GAAGGACAGA TGAATCTTTT TCTGCCCTT CTTCACAATG GAATATAAGG 120
AACAATTATG GGATGTCATC AGAATGGATG CCATAGGACC TACAGCTCCC TTTCTNTTTA 180
TTGTNATTAT ACTTTAAATA TGACATTGTC TTTNATGTGT ATGTTCTAT ATTTTCAATG 240
TATCTTTTTC CTTCACTAAA CCTGATATTC AAATAAA 277
```

配列番号 : 3193

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03764

配列 :

```
GATCACAGGG AGCCTGTGTT TGTTGGAGGT GTTCCAGAAT CTNACTGAC ACCACGCTTG 60
```

GCCCCAGCA AACCN TTCAC AGGCTGCATA CGCCACTTTG TGATTGATGG ACACCCAGTG 120  
 AGCTTCAGTA AAGCAGCCCT GNTANGCGGC GCCGTANGCA TCAACTCCTG TCCAGCAGCC 180  
 TGACATGACA NAGCACAGCT GCCCAANTAC AAAGTTCCTT AGNGCAATGN AAGNAACACA 240  
 AAAGCCAGNC CAGGAGGCNC CAGTTNCTTA TTCCTTN 277

配列番号 : 3194

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03765

配列 :

GATCACAGAA GCCACTGCAC TCCAGCCTGG GTGACAGAGT GAGACTCTGT CTCAAAAAAA 60  
 AATTAAATAA ATTATTATAA CCTTTCAGAA ATGCTGTGTG CATTTNNATG TTCTTTTTTT 120  
 TAGCATTACT GTCACCTCTCC CTAATGAAAT GTACTTCAGA GAAGCAGTAT TTTGTTAAAT 180  
 AAATACATAA CCTCATTCTG ANTAATGTCC CTCATTTTGA CTATAACTGT GCTTGGTTTC 240  
 AAANGCAAAN TTAANCAAAA ATCTCAGTCA AA 272

配列番号 : 3195

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03766

配列 :

GATCTCCTGC TGGTCAGTGG GCGGCGGCA GCACTACCGT GGCCTGGTAC CAGGTGAGCC 60  
 CGCTGGCCGC CCGCCTGCTC TACCCCTACC TGGCCTGGCT GGCCTTCGCG ACCACACTCA 120  
 ACTACTGCGT ATGGCGGGAC AACCATGGCT GGCATGGGGG ACGGCGGCTG CCAGAGTGAG 180  
 TGCCCGGCC ACCAGGGANT GNAGNTGNAC CAGNAGGTGC CATNANGTTT NTAATNTAGT 240  
 GGCCGTNANG TTTAATGAC CANTGGGNCT GN 272

配列番号 : 3196

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03767

配列 :

GATCCCATCT NTTTTCCCTT CTTTCCTCCT GGTCCGGTC AGTTCAGAGG ATTTAACAAT 60  
 CACAAGTGTC CTGCAAAAAT GCCTGAACAT TATTCTTAGG CCCTCGTGGA TTTTTTTTTT 120  
 CAGAAAACCTT AAACAAAAAA NGACTTACTA NGAAATATGT ACAGCTACCC CTGTTTTCAG 180  
 GCACTATGTT TGNGANCATT TTNGCCATTG ANGTCACAC GTGGCATCAG CCCATGCAAG 240  
 ATAGGTTTCT GTATTNNTAT ATNANNNTN 269

配列番号 : 3197

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03768

配列 :

```
GATCCAGCGA GGGGTCCAGG CCCTCTGCAT CTCCTCAGGC TCCAACCCTG CTCCTCAGC 60
AATNAGCTCT CCTCCAGCTT TGGCTTTGGG AAGCCAGACT CCAGGGACTG AAAAGNAGCA 120
ACAAGGAGAG GGTCTGCTTG AGAAATGCCA GATGCTTGGT CCCCAGGAAC TAAGGCGACA 180
GAGTGCAGGG TGGGGGCAAG ACTGGGCTGT AGGGGAGCTG GACTACTTTA GTCTTCCTAA 240
AGGACAAAAT AAACAGTATT TTATGCAAA 269
```

配列番号 : 3198

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03769

配列 :

```
GATCCCCTGG AGCCAGGAG GNAGGTGTGT NAGCTCAATC CGGACTGTAN CGAGTTGGCT 60
GACCACATCG GCTTNAGNA GGCCTATCGG CGCTTCTACG GCCCGGTCTA GGGTGTGCGT 120
CTGCTGGCCT GGCCGGCAAC CCCAGTTCTG CTCCTNTCCA GGCACCCCTT TTTCTCTTC 180
CCCTTGCCCT TGCCCTGACC TCCAGCCCT ATGGATGTGG GGTCCCCATN ATCCAGCTG 240
CTCCCAAATA AACTCCAGAA GAGGAAA 267
```

配列番号 : 3199

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03770

配列 :

```
GATCTGAACC TGTCATTTGA AGTACAGGTT AAAGACTGTG TCCAATTTGG GCATGAAGAG 60
TGTGGAGACT TTTCTCCCC ATTTTCCCTC CCTCCTTTT CTTTCCATG TTACATGAGA 120
GACATCAATN AGGTTCTCTT CTCTTTCTTA GAAATATCTG ATGTTATATA TACATGGTCA 180
ATAAAATAAA ACTGGCCTGA CTTAAGATAA CCATTTTAAA AAATTGGGCT GTCATGTGGG 240
AATAAAGAA TTCTTTCTTT CCTAAA 266
```

配列番号 : 3200

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03771

配列 :

```
GATCTGACTT GGGGAAAGGG TTATCAGAGC CTAGAGGGGC TAAAAAGTA ATCATTTGAT 60
GTACATACCA CACTCCTTGG CTTCTTTCT CTTCCCTTAA CCCTTTCTGC TTTTCATTAA 120
CCACATTCCT GCACAACCTCA TTTCTGAAAA CCTACCATGT TTCTTTACAG AGCCATCCAA 180
AAATTTTTTG TCCCTACATA GCAATTTTCT GTGGCACTGA GAAACCATGT ATGACCACAA 240
TAAAAATCCA TTTTGTGAAA GGAAA 265
```

配列番号 : 3201

配列の長さ : 262

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03772

配列 :

```
GATCTCAGCT CACTGCAACC TCTGCCTCCT GGGTTCAAGC GATTATCCTG CCTCAGCCTC 60
CTGAGTAGCT GGGATTACAG GCATGCGCCA CTATGCCAG ATAATNTTTT TGTATTTTAA 120
GTAGAGACAG GGTTTTACCA TGTGGCCAG GCTGGTCTGG AACTCCTAAC CTCAGGTTAT 180
CCACCCACCT TTGGGCCTNC CAAAGTGCTG GGATTATAGG CATGGANCCA CCGTGNCTGG 240
NCANAGATGT AAGTNTAAAT TN 262
```

配列番号 : 3202

配列の長さ : 260

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03773

配列 :

```
GATCCACCTG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC CATGCCANC 60
CACCTTTTCT ATNTTTAGAT ACATAAACAC TCACCACTGT GTCACAGTCA CCTACAGTAT 120
TCAGTACAGT AGCATATGCT GTACAGGCTT GTAGCCTAGG AGCAATAGGC TATACCATAT 180
AGCCTAGGTG TGTACACCAT CTAGGTTTTT CTAACCTACAC TCTATGGNGT TCACACAATA 240
AAATTGCCCA NCGACGCAAA 260
```

配列番号 : 3203

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03774

配列 :

```
GATCCCAGCT TATGGCCTTG ACCCAGCCGT CCTCACAGAT GCCGGGTGAC CCTCTAGCTC 60
TCTCTGCATC TCCCACCCCG CGACACCCTG GGACCCTCGA CCCCACCCTT CTTTCCTACC 120
AGCCCAGAGC CTTGTGGCTT GTACAGTTTT GAAACTCCCG TTCTATTTTA TGATGGTTGA 180
TAATAGTCAG TAACNNAATA AAGGAACGTT TGTAAAAATA TCAA 225
```

配列番号 : 3204

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03775

配列 :

```
GATCTGCCCCG CGGCGNACCC GTGTTATGTT TTGTGCTGTG TCCACGCGCT AAGACGACCC 60
CCTCCCCCGT ACTGACTTCT CCTATAAGCG CTTCTCTTCG CATAGTCACG TAGCTCCCAC 120
CCCACCTCT TCCTGTGTCT CACGCAAGTT TTNACTCTA ATATNNNNAT GGCTTTTTTT 180
CTTCGGCAAA AAAATAATAA AACGTTTCTT CTGAAA 216
```

配列番号：3205

配列の長さ：256

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03776

配列：

```
GATCTGACAC TTCCTTTCCA TTGCTTGGCC TGAACAGACT GACCTTGTA ACTTAAGCCT 60
GGAGTCCATG CCTCGTCTTC CTTTGTGTTA TTGCTGTTAC CAAGAAAGCC AAGGAAGAGC 120
AGCCTGACTC ATTCTTCTTG GCTGCAGCCT CTTCCCACT TCCTGGGAGT GACCCAGCGT 180
TATTCTGCC TCCTCACTCC TATTCTCTTT GCCTTTGTGT AAAAATAAAA TGGAAATAAA 240
CAAGTTGCAC AGTAAA 256
```

配列番号：3206

配列の長さ：256

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03777

配列：

```
GATCTCTTTT NATCATATAT GACATTAAGG CTACAGAAGT TTTGTGCAAN AATCTTAATT 60
CATATTTATN AATTTCAAGG GAATATTGAA AGGTTTTAAA ATGGCATACA GATAATGGAA 120
AATAAGCTTT ATGTTTCAAG AAGGGCAGAC TCACGAATTT TTTAGAAAAC AGTGCTTCTT 180
AATGATATGC TATTATNCTT ATNAGTTATG TGCAAGCTTT GTATATNCTT ATATNTATAT 240
NTAACTNTAA CCCTCN 256
```

配列番号：3207

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03778

配列：

```
GATCCCAATT CGAGAGGTTT TAACCCAGAG ANCGGACATC TCGATTGCAC ACGTTCTGGT 60
TGCCCAGAGCC GACCTGTCTT GTCTCGTCCC AGCCACCAGC GTGGCTGTGC GNAGAGGGAC 120
CTGCTGTGCC ATCAACAAGG TGCTTATGGG NAACGTTCCA TACCGGGGGN GCCGCCAAA 180
TNAGCTGGAG CCTCCCATGC CCACCTGGAG NAGCNGAAGA GAGGATGGAG GCCCCAGTG 240
NNGGNNTCGC ANN 253
```

配列番号：3208

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03779

配列：

```
GATCATGNTT CATGTGCTAA AAATAAACTT GAAACACGGA AGTAGTGGTT GGTCCAGTTT 60
GAAAGCTCTT ATNAGTATTC TTCATCCTGG CTGTAATAAT AGCCATNATT TGTNATGCCT 120
TTGTTATGTA GCAGACACTC TTAAGNATTT NATGTGTATN ATTCAAATTG CTATNACTGT 180
```

TCTTTTATA GTTGAGAATC TCAGGATACC TACATTTATC ACTTTTTC AA TATATATGTA 240  
TTTCTTATTA AA 252

配列番号 : 3209

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03780

配列 :

GATCAAGCTG TCCGAACCTA CCAAGAGCAC AAAGCAAGCA TGCATCCCGT GACTGCAATG 60  
CTGGTGGGGA AAGACTTAAA AGTGGATTAA AGACCTGCGT ATTGATGATT TTAGAGATTT 120  
CTCTTTTTTA AATGGAATTC GTAAAGAAAT ATAAACTTTC AGCTCACAAT TAAACTGTC 180  
TTTTTAGTTT TGGCTTTTTA TTGTTTGTGTT GGTGATTTTA CTGAAATAAA GTTGAGCTAC 240  
TTCTTCTTAA A 251

配列番号 : 3210

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03781

配列 :

GATCTTGTGT TCAGATGAAA GTGCAAGTTT TTATTAATTT GGATTGCCTG AACAGTGTAT 60  
CCCATGATGA TGAAGGAAAA TGGAGAGATT TTTCTTTTTA ACTCTGNNNN NTCAGAGATG 120  
AAGCCACGCC TTTCCATTTT TCAATGCTGC ATATTTAATC TGCAACAAAA ATGTTAAGCC 180  
ATAACAGCCT TTTTATATTT TAGTTTGTCA CCTTTGCATT GCAGAATAAA TACTGGNTAA 240  
CCATTTTAAA 250

配列番号 : 3211

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03782

配列 :

GATCTTACTT GCTCCTGCTT ACGAAGATTN CCCAATNACT GGTCATCTGA CCCTACTTGA 60  
ACACTCCTGA ACAGTCATGT TTTTNAAAAT NTTCTTTTAT ATCAAGTCAG AGAGTATACT 120  
TCTATAAATT TNACTCATGG ATGTTAGGAA ATCTAGTCAT CTTCCCTGTG ATTGCCCTGT 180  
TAAGTATTTA ACCATAGCTA TCATGTGTTT CCCAAATCTT CTCTAGATTA AATATCTTCA 240  
GTTACTTCAA A 251

配列番号 : 3212

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03783

配列 :



GATCTAGACT GAGAATCAGC CTGAGCTTTA CACAGCTGGG GTCTGTTACT CGCGTTTTGT 60  
AGACTTTTGT GTAAC TATTT GTACCGTAGA CAGAATGTGA GGAGGAAGTA ACACACAGAG 120  
GAGGATGTGT GTGTATGCAT GTGTTTGAAT TCACAAGGAA GAAATTATTT ATCTTGAGCT 180  
TTTTCCTTTG TTATTCAATT TCTATTGATT TATTAGTAAT AACAATGATA ATAAATGTA 240  
AATGAGCAAA 250

配列番号 : 3213

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03784

配列 :

GATCTAACGT GTTCCAGTGT CTGTCTGAGG TGTCTTAAAA AATCAGAACA AAACCTCTAT 60  
TATCCAGAGT CATGGGAGAG TACACNCTTT CCAGGAATAA TGTTTTGGGA AACACTGAAA 120  
TNAATCTTC CCAGTATTAT AAATTGTGTA TTTAAAAAAA AGAAACTTTT CTGAATGCCT 180  
ACCTGGCGGT GTATACCAGG CAGTGTGCCA GTTTAAAAAG ATGAAAAAGA ATAAAAACTT 240  
TTGAGGNAAA 250

配列番号 : 3214

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03785

配列 :

GATCATAGGT CTGGACACTC CATCCTTGCC AAACCTCTAC CCAAAAGTGG CCTTAAGCAC 60  
CGGAATGCCA ATNAACTAGA GACCCTCCAG CCCCCAAGGG GAGGATTTGG GCAGAACCTG 120  
AGGTTTTGCC ATCCACAATC CCTCCTACAG GGCCTGGCTC ACAAAAAGAG TGCAACAAAT 180  
GCTTCTATTC CATAGCTACG GCATTGCTCA GTAAGTTGAG GTCAAAAATA AAGGAATCAT 240  
ACATCTCAAA 250

配列番号 : 3215

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03786

配列 :

GATCAAACTG CCATTCACAG TGTAAGGCAG CACTTAAATT TCGAACCTAA AGTTTAGATG 60  
CATTGTATAA AAAAACCTAA AAGCAGTATC TGTTNNTNNN GCTGTAAACC AAGTTGGAAG 120  
CTATTCGGAT AATTTCTTAA ATATTGATGA NCTTTGGAGT ACTGTTTCTN CCTTCAAAC 180  
GAATGTAATT AATNCATGAT TAAATGCACC TNATATGTTT AANCAATCTT TGTATACTTN 240  
TGGGNTTTTN 250

配列番号 : 3216

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03787

配列：

```
GATCGCCACA CTGCCACTCT GCTGCCCAGC CACCAGGATT TCTGCCTGGA GCCCTTTGCC 60
CTGTCCCTGC TGCCTGAGGT GCGGTAGAGC AGAGGAGAAG AATTGCTCC AGGCCAGGAG 120
CACAAATCGT TGTTCATGA ATTTNTCTCC AACTCGACCT TGGTAAACGG AAATNTTGGG 180
GGTGAAGAGA AACAACTACT ATTTTTNCT TTTTATCTG GTAAATAATT AAAAGAAAAA 240
CCGAACACTA AA 252
```

配列番号：3217

配列の長さ：336

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03788

配列：

```
GATCTGTATT GGATAAGGAC CAATGNACAG CAAAGCAAAA ATGGCTTTAA AGCTTGGTGT 60
TACTTTTNTT AAGTTGTTTA ATTATAGTTA AGCAATTTCA AAAATGCTCC AAAGAAATGT 120
GAAAGGACCT TTTGTCACAG CACTTCAGAA AATACACAAC AGCCCCTTCT GCCCCGCAC 180
AGAAATGCTG CAGAGTATAT AAAACTTGAG ACATTTTGT AGGATGCCTG ACGAGGTGTN 240
GCCTTTTATC TTGTTTCCGG ATGCATATTT ATTACGAGTA CTCTGGTTAA ATATTGAAAA 300
GTTATATGCT GTAGTTTTTA GTATTTTGTC TTTGTN 336
```

配列番号：3218

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03789

配列：

```
GATCTCGAGT GTTATTTTCT GATTGTGGTG TTGAGAGTTG CACTCCCAGA AACCTTTTGA 60
GAGATGCATT TATAGCCCTA GGGGTGGTAT GACCCAAAGG TTCCTCTGTG ACAAGGTTGG 120
CCTTGGAAT AGTTGGCTGC CAATNTCCCT GCTCTTGGTT CTCCTCTAGA TTGANGTTTG 180
TTTTCTGATG CTGTTCTTAC CAGNTTGGGA AAAAAGTGTG GATTAAA 227
```

配列番号：3219

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03790

配列：

```
GATCTGCATA GAAAATTTT ATACAATTTT TTGAAAGTCC TTAGGTGAAA CATTACCCA 60
TTAAAAAGGA AGCAGAAATA CTGAGACATG AAAGGCATTA TCACTAACT CTAGACTCTA 120
GAACCCATTC TNGCATATCT CACGTGCAAT TTTTAAAAAT AAGTTAATAA TTCANCTCAT 180
ATCAACAAAA GCCTTTGNNA CATGGGTTT CACTNGATAT CACCTAGTGC TNANGNTAGA 240
NGCCAANN 248
```

配列番号 : 3220

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03791

配列 :

```
GATCCAGTGC TCTCCCATCT AACAACTAAA CAGGAGCCAT TTCAAGGCGG GAGATATTTT 60
AAACACCCAA AATNTTGGGT CTNATTNNA AACTTTTAAA CTCACTACTG ATGATTCTNA 120
CGCTAGGCGA ATTTTTCCTAA ACACATAGTG TGTGTNTTTT GTATACACTG TATGACCCCA 180
CCCCAAATCT TTGTATTGTC CACATTCTCC AACAAATAAG CACAGNGTGG ATTTAATTAN 240
GCAAA 245
```

配列番号 : 3221

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03792

配列 :

```
GATCCACCCG CGTTGGCCTC CCAACGTGCT GGGATTATAG GCGTGAGCAC CACGCCCCGC 60
CTAAATCCA TATTCAAAGA AGCAATTTCA GTTCCTTTCT AAGCTTTGTC AGTCAAGGGG 120
CTCCACTGAC TTCCTAGGCC CTGTAATTTA ACCAGTCTTT AAGGTTTTC AGGAAAGTCC 180
CTTCTTCCAA GTGGTTTTTC CAAATCGCAC AATGGCAAAG CCAAACAGAG GAAGAAACAT 240
TAAA 244
```

配列番号 : 3222

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03793

配列 :

```
GATCAGATTG CTGAAACACT ATGGGAACAG GTATTGAAGC CCCTGGGTGA TAATNTAATG 60
GAGGAAAACA TAAGGCAGTC TGTAACAAAC TCTATCAAAG CAGGCCTGAC TGACCAGGTG 120
TCTCATCATG CCAGATTAAA GACAGACTGA CAGTTCATCT CCTCACGGAC TCCACTCTCT 180
TTTTTTTNA TGCTTGCTGT ACAATGAGAA CTCAAATAAA ANTAAACCAA AGTTTACAAT 240
CAAA 244
```

配列番号 : 3223

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03794

配列 :

```
GATCCAGGAG GAGCAGCACC CGAGCCCTGG AGTGGCCCAG TACCCTTCCA AGAGGCCACA 60
GTCCCAGCCA GGACAAAGTA TGCGGCCCAT CCTGGTGCN CAGGTGGGAC AATGTGAACA 120
TGGA CTGAA GACATGGCCC TTTCTCTGTA GTTGATTTT TAAATGTGCC ATTATTGTTT 180
```

TTAAAAAANN CGGNAAAANG AAANGCANAC AAATAAAACA CCTTTAAGAG GCTTGAANGC 240  
GNCAAA 246

配列番号 : 3224

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03795

配列 :

GATCATAACT CATGAATATG TTTGTAATCA TGGTAATTTA GATTTTNATG AGGAATGAGT 60  
ATCTGGAAAT ATTGTAGCAA TACTTGGTTT AAAATTTTGG ACCTGAGACA CTGTGGCTGT 120  
CTAATGTAAT CCTTTAAAAA TTCTCTGCAT TGTCAGTAAA TGTAGTATAT TATTGTACAG 180  
CTACTCATAA TTTTAAAG TTTATGAAGT TATATTTATC AAATAAAAAC TTTCCNATAT 240  
AAA 243

配列番号 : 3225

配列の長さ : 241

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03796

配列 :

GATCTGACCT TTTTTTCCA GTTGAAATGT ATTAACACAC CTTCCACAAT NATTTTATAA 60  
GAGTCAGCAT AACATAGTGG ATAAGAACTG TGAGATGTTT AACCTCTCAG TAACTCGGTT 120  
CTCTCATTAT AAAATAGGAA TAAAATCAGT ACCTGTTTCA TATGAAGGTC GTTCTGAGA 180  
ATTAAATGGA CTAATGTATG CAAAAAGCCT GGCAACAAT AAACACTCAT CTGACTTTAA 240  
A 241

配列番号 : 3226

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03797

配列 :

GATCAAAATA TATTTGTCCA GAAACTCTTG GGCCAGTTCT CTGAGAAGGA ACTGGCTGCT 60  
GAAAAGAAAC GCATCCTGCA CTGCCTGGGG CTTGCAGAAAG AAATCCAGAA ATATTGCTGT 120  
TCAAGGAAGT AAGAGGAGGA GGTGATGTAG CACTTCCAAG ATGGCACCAG CATTTGGTTC 180  
TTCTCAAGAG TTGACCATTA TCTCTATTCT TAAAATTAAA CATGTTGGGG AAACAAGAAA 240

配列番号 : 3227

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03798

配列 :

GATCCTCCCA CCTNCAGCCT CCAAGTAGC TGGGACTACA GGCACATGCT ACCATGCCCA 60

GCTAATTAAA AAAAATTTTT TTTTGTAGA GACGGAGTTT CACTGTGTTG CTCAGGCTGG 120  
TCTTGAATC CTGAGTTCAN GCAACCCTCC ACTTCAGCTT CCCAAAGTGC TGGGATTACA 180  
GGCATCACTG GCCCAGGCAG AGCCAATTNT GTATAATAAA TCTGTNTCTC TCTGTCAAA 239

配列番号 : 3228

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03799

配列 :

GATCAAATTT NATTGAATGG TTTGAGGTTG TAGCTCTATA AATAGTAGTT TTAAACATGC 60  
CTGTAGTATT GCTAACTGCA AAAACATACT CTTTGTACAA GAGGTGCTTC TAAGANTTTN 120  
ATTGACATTA ATGACACTGT ATACAATAAA NGTGTAGTTN CTNAATCGCA CTACCTATGC 180  
AACACTGTGT ATNAGGTTTA TCATCCTCAT GTATTNTNNT GTGACCTGTA TGTNTATN 238

配列番号 : 3229

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03800

配列 :

GATCCAAAGC CATCCAGAC CTTCCCGGGC CCCTCTTCCT GGCAGATGAC TCTCCCCGCT 60  
TCTGCGTCCT GCCTGCCCAT TCATACCAGT TTGAACTGCA ACAGCCTAGC TCCTCACCTG 120  
TGCACCTCCT TCCCCAGGTG TGCACGTCTC CAGCCCCGAG CGCGTGTCTT CCTGCTCATC 180  
TGGGTTTCCT GGGCAAATAG TGGCCCTCAA TAAATNTTTG CTGAGTGAGA ACATAAA 237

配列番号 : 3230

配列の長さ : 515

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03801

配列 :

GATCGCCAGA GCCCAGGAGT TTGAGGCTGC AGTGAGCTAT GAGGGTGCCT CTTTGCTCCA 60  
TCCTAGGCAA CAGAGTGAGA CGCTGTTTAA AAAGGAAAAA ATCCTTCNT AGAGCTAGTA 120  
TCCTAAAGCT GCAGAGCTAG CCCATGACCT CATTGGTTTC NTTGTCCTTG GGGTGCTTTT 180  
CCTGAATCTT TGGGGGTGAA GGGAGTNTTG CTCCCAGTCC AGAGGCCTGA TTCTTTTCGG 240  
ACTGGGTCT CAAGACACGA CCAGGTTCTC AAGACACGAG TCCCCTTNTT CCTNCCCATT 300  
AAAGGGGGTT TNTNAGAAGC AAGANCAGCC CCTTTCCCA AGTCACAGCC TGAAGGGAGG 360  
CCCCNGAGAN GCTTCCCTCC TTTCCCNCA CCCTGNTTCC TTAACCTTNT TTTGNCCCTG 420  
NTTTTTTTAG GAANCTGGNA GTTTCAATTN GTTTTTAANG GGGGATTGGG GGGGAAGGGA 480  
AGNCTTNGGG GGACAAAAA NNTTTTTNTT NCAAN 515

配列番号 : 3231

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03802

配列：

```
GATCAGTGTA TGCGAAAAGG TTTT TAGGAA GTATGGCAAA AATGTTGTAT TGGCTATGAT 60
GGTGACATGA TATAGTCAGC TGCCTTTTAA GAGGTCTTAT CTGTT CAGTG TTAAGTGATT 120
TAAAAAATA ATAACCTGTT TTCTGACTAG TTAAAGATG GATTTGAAAA TGGTTTTGAA 180
TGCAATTAGG TTATGCTATT TGGACAATAA ACTCACCTTG ACCTAAA 227
```

配列番号：3232

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03803

配列：

```
GATCACTAGC TAATNCTCAT ATCCATGCCT TTTTGTCTG TTTACAGTCT TAAAAGAGGT 60
AAAACAGCAA ATATTTTTTN AAGGGAAC TAACCTTAGG ATTCCTGAAA ANAATTTCAA 120
AAAAAAATA AAGACACTGT TGCCAATGTG NCCCAAACT TAAGACCATA CTAATGGCAT 180
ATATTTGTNA CAATNAAAAA TTAANTTTAC TACTTAATCC TAAA 224
```

配列番号：3233

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03804

配列：

```
GATCGGTGCT TTGTGTAAAT ACATCTTTAA CATTGGGGTG GAGAGGGGCC TTAAGAAGGA 60
CAGTTCATTG TAGGAAAGCA ATTCTGTACA TGAGTTTAAG CATTCTTGTT GCATTGTCTC 120
TGCAGATTCT ATTTTGT TT ACAATATTAA AATGTATGTN AGCAAAATGG GTGGATTTTC 180
AAATAAAATG CAGCTTCCAC AAAAGTTTTG TNATGGTATT CTGGTCTGAG ATGCATTTNC 240
ATTTTNCCTN TCTCTNTTA TTATCAATAT TGTNATTTT CCCTAATAAA ATATACCCAG 300
GTGNATTAAA 310
```

配列番号：3234

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03805

配列：

```
GATCAAATTT TTNAGACAAT CCTGGTCTG GATTGGTTAA TGAAAATNTN TTGTTTAAGA 60
GGTTCTATTA AAAAAATTT CTAGTGATT AGTCATAATT NTTTTGTGG AGTGGGGGTA 120
AACCACACCA TTAAGGGAAT AAAATGTAAT TTGAAAGAGG TGATTATAAG ATTTGTTTCA 180
GGCCCCAAAA TATAAATAAA AATTGGTGTG GAATCTCAAA 220
```

配列番号：3235

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03806

配列：

```
GATCGATACA GAGCATCTGC ACTGGGATTG TCCGCCCCGC CTGTCAGGGA GGCCTCGGGG 60
GCTAATNGAG CTGAGGGTAT AGTCGGCCTT GGACCCTCGC TTTTTCCTT TCCTGTACTA 120
TNAAGATAAC TGCCTTATCT CCCCTCAGG ACTGTTTGG GGATTAAATA GGACGTTTAA 180
ATNACCAACG CTCTTTGAAA TAAACATTTC AAAATTAAA 219
```

配列番号：3236

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03807

配列：

```
GATCAAAAAA ACTTTTCTTC TTTTGCAAAG AAAGCTTTTT GTTTTAAACN GCAACGTACT 60
TTTCCCTAC CTTGAAGAGA CATGGTGGTC GCAGCTTCTN ATCTATATGA AAAAGTTTTC 120
GATGTATTGG AATNATTTGG GAATGCTTTT AAAACAATTT GTAATTATTT CTTTACAAAC 180
CAAAACAGAA CAGAAAGGTG TGGTGCTGGA ACATCGAAA 219
```

配列番号：3237

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03808

配列：

```
GATCTGCATT TTCAGAAGAG GACAATCAAT TGAAACTAAG TAGGGGTTTC TTCTTTTGGC 60
AAGACTTGTA CTCTCTCACC TGGCCTGTTT CATTATTTG TATTATCTGC CTGGTCCCTG 120
AGGCGTCTGG GTCTCTCCTC TCCCTTGAG GTTTGGGTTT GAAGCTGAGG AACTACAAAG 180
TTGATGATTT CTTTTTATC TTTATGCCTG CAATTTTACC TAGCTACCAC TAGGTGGATA 240
GTAAATTTAT ACTTATGTTT CAAA 265
```

配列番号：3238

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03809

配列：

```
GATCTACTAT AAGGTATTCT ATATTTATAT NACTTCAGAG ACGCGTATGT AATAAAGNAC 60
GCCCTCCCTC CAGTGTCCAC ATCCAGTTCA CCCCAGAGGG TCGGGCAGGT TGACATATTT 120
ATTTTTGTCT ATTCTGTAGG CTTCCATGTC CAGAATCCTG CTTAAGGTTT TAGGGTACCT 180
TCAGTACTTT TTGCAATAAA AGTATTTCCT ATCCAAA 217
```

配列番号：3239

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03810

配列：

```
GATCGGTGCT ACCAAGGAAG AGAGCACACA GATAAGACAG AGGGGAGGAG GTGGGCATTT 60
CCTACATTCC TCCTTGTTT CCGCTGCTGA NATTCAGTA TTTATTGCAA TNTAAATNTA 120
TCCTGAAGGT GGGGAGGAAT GTTAAANCTA CCAATNTCCGT GTGTCATCTT GGTNTGTTTT 180
TNTCCCTGTT TGTAGCAAGA CTCTNATGAT AATNCTN 217
```

配列番号：3240

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03811

配列：

```
GATCTATATG AAGTGGGAAT ACAGCATATA TCTGGATATT CTTATAGTTA TCTTTTAAAC 60
ATCTTATTTT TTTCATTAAT TACATATCAA CATTAAATNT GTATCTNGAA GCAAATNGAT 120
TTTGTATAAT TAAATGTGTC AAGCATCTGT ATTAATTGAT TNGATGGCAT AAGGTATGAA 180
ANTANTGTAC TGCCCCATGT ATNACTGTTC CAACCAN 217
```

配列番号：3241

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03812

配列：

```
GATCATAAGA CCAGGAGTTC AAGACCGGTC TGGCCAACAT GGTGAAGCCT CATTTNTACT 60
AAAAATACAA AATNAGCCAG GTGTGGCGTC ACATGCCTGT AATCCCAGCT ACTCAGGAAG 120
CTGAGGCAGG AGAATTGTTT GAACCTGGAA GGTGGAGGTT GCAGTGAGCC GAGATTGTGC 180
CACTGCACTT GACAGAGCGA GACTCTGTCT CAAA 214
```

配列番号：3242

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03813

配列：

```
GATCATCGAG GACGAGAAGA TGGTGGTGGT GGCGNTGCAG CCGACTGCAG AGCTNGAGGT 60
GGGCTCGCG GAGGTCATTG TGGAGTCCCT GGCCAGGGN GGCCTGGCCT CCCAGCTCCC 120
CGGCCAGAGA CTGTGTGCAG AGNAGAGCTT CACCGGCCAG GTGTCCTGGA GCCCTCCCTC 180
ATNATNACAG CTGCTGTCCC CGAGGACTGT GATN 214
```

配列番号：3243

配列の長さ：212

配列の型：核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03814

配列：

```
GATCTGGGGA GCTNTGACTG AAGGGGCTTG GTCTTCCACT CAGCATCAGC NTGGCAGTCA 60
CCACCCAGT NAGGACCTCG ATGTCCAGCT GCTGTCAGGT CTGATAGTCC TCTGCTAAAA 120
CAACACGATT TACATAAAAA ATCTTACACA TCTGCCACCG GAAATACCAT GCACAGAGTC 180
CTTAAAAAAT AGAGTGCAGT ATTTAAACCA AA 212
```

配列番号：3244

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03815

配列：

```
GATCTCTGTA GACTAGAGTC TTGCAGCAAC ACAGAATGTA ATATAAGGCA AATGCATCTG 60
GGACTTGACC AAAGTTGTTC TGTTTTGTTT TTTTAACTGA AAGTAACAGA AGGACCTTTC 120
TTAAATGTGA CAGATGGTCC TGCAGTGTGA ACCTGAAGGA CAGTGTTAAA GCTGGGCTCT 180
AGTATATTGA TGATTTCTGC ATAAGTGTGG N 211
```

配列番号：3245

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03816

配列：

```
GATCTATTTT TGCACTGGAA TATCTGAGAA TTGCAAAACT AGACAAAAGT TTCACAACAG 60
ATTTCTAAGT TAAATCATTT TCATTAAAAG GAAAAAAGAA AAAAAATTTT GTATGTCAAT 120
AACTTTATAT GANGTATTAA NNTGCATATT TCTATGTNGT AATATANTGN GTCACAAANT 180
AANGCTGTGA CAGTNCGTGT GGTCTACAAA 210
```

配列番号：3246

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03817

配列：

```
GATCTTTTAC CACTAAAAGA GCATTATTCT CATGTCATAA TGAGAATAAT AATTACATA 60
CTTGGCATAA TAAATGCCTA AAAGACATTT TATTNTCTGA ATCTATTTT TTCTTGCTAT 120
AATGGGGATA TTGTAAATAA TGCATTTGTA TTAATGGTAT TTCTTAAAGC AATCTATGTA 180
ACTGTAAATT AAACCAATCT ACAAACATAA 210
```

配列番号：3247

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS03818

配列 :

```
GATCAGAAGT GGCTAATTTA TTTNATTTCT NATTATTTTA TCCAGAGGGT ACTTTTTTAA 60
TGGATATTTG TAAATCTNCC ACTTAACCAC TGAAAATAAT NTTNTTTTAA TCCCACCCTT 120
CCATCCATAC CTCTGCCTCC CCAAAAAGCT CCTATNAATT TNCTTATCCC CCTCATGTAG 180
CTAGTTGAAT GTGAATAAAT AACATGGAAA 210
```

配列番号 : 3248

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03819

配列 :

```
GATCTCCATT CTTTGCCATG AGGGCCAACA CATGAGACCC CACCTCCCTC CCTGCCTGCC 60
AGCCCTAGAC TTGTTGGAGC ATAGAGCCCT TCCTCCCCAG GCCTAAGTAT GTGGAGCTCT 120
GCTTTGGCAC TGCCCCGCAG AGGCCACGCC TATTTATTCT GTTCTNTTG TTTTGTTTTT 180
AACAACTATA CTTTGCACAC ATGAAA 206
```

配列番号 : 3249

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03820

配列 :

```
GATCCCCAGA GTTGGTCCAA GGAGGGGAGAG TGGGTTCTCA ATACGGTACC AAAGATATAA 60
TCACCTAGGN TTACAAATAT TTTNAGGACT CACGTTAAC CACATTTATA CAGCAGAAAT 120
GCTATTTTGT ATGCTGTAA GTTTTTCTAT CTGTGTACTT TTTTTTAAGG GAAAGATTTT 180
AATATTAANC CTGGTGCTTC TCACTCAA 209
```

配列番号 : 3250

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03821

配列 :

```
GATCTGTGTG GTCCCCGACG TAACATCTGG CGAGACCCTG CCCTCTGCTG TTACCTGAGT 60
CCTGGGGATG AACAGGTCAA CTGCTTCAAC ATCAATTATC TGAGGAACGT GGCTCTAGTG 120
TCTGGAGACA CTGAGAACGC CAAGGGCCAG GGGGAGCNGG GCTCAACTGG AGGAACAAAT 180
ATCAGCTCCA CCTCTGAGCC CAAGGAAGAN TGAGTCACCC CAGAGCCCTA GAGGGTCAGA 240
TGGGGGGAAC CCACCCTGCC CCACCCATCT GANCACTCAT TACACTAAAC AACTTTTTTG 300
GNAANTNTNA TNTATGATGN GNNGNGNGTG GGGAN 335
```

配列番号 : 3251

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03822

配列：

```
GATCTAATTC TNCACCTCTG CTCCAAGGGC TGGGCTGTGG GTGGGATACT GGGATTTTGG 60
GCCACTGGAT TTTCCCTAAA TTTGTCCCCC CTTTACTCTC CCTCTATTTT NCTCTCCTTA 120
GACTCCCTCA GACCTGTAAC CAGCTTTGTG TCTTTTNNCC TNTNCTCTCT TTAAACCAT 180
GCATTATAAC TTTGAAAGCA AAACAAA 207
```

配列番号：3252

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03823

配列：

```
GATCTCATTT NAATGATTTA TAGGTAAATA CTAATCAGAC ATTATTAAAA GCAAAACAGG 60
AAAAAGGTAA ACTTCTTAAA TTTAGTTACC TATAAAAATT GTCAATNTTN ATTCTTTAAA 120
AACACATGGA CTTACTATAA AAGCCTTTTT GTACTAGTGA AAAGAATCTT CAGCTATATA 180
GAAATAAAGT TATACTTTAA A 201
```

配列番号：3253

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03824

配列：

```
GATCCCTAAA AGACAAAAGA GTCTTGAAAA GGAAGCTGG CTTCGCTTG AACGTTCCGC 60
CCATCACCAG TGTGAGTCCG TGGGGAAGTC TTCCTCAAGT GGGGTTCACT CTGTAATTTT 120
CCTGTCTGTT CTTAGCANNNG TTCTGAGTTA TTTTGGATTT TNTTCTTTAG CCAAATAAAG 180
GCAGTGTGGT TTTACCTGAA A 201
```

配列番号：3254

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03825

配列：

```
GATCCTAATG GTGCTGCCCT ATTTATACCT GGGTCTGCAT TAAAAGGGAA AGCCCCCCT 60
GTTGTAGATT TCATCTGCTT CCTCCTTAGG GNAGGCTGGG ATATGATGAG AGATTCCAGC 120
CCAAGCCCGG CCCCCCACC GAGGCCATA GGGCATANTT TGCATCTCAA ATCTGAGGAA 180
TAAACTGATG ACCTGTGAAA 200
```

配列番号：3255

配列の長さ：391

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS03826

配列 :

```
GATCAAGCAT TTGCGTTTGG ATGGCAATCG CATCTCAGAA ACCAGTCTTC CACCGGATAT 60
GTATGAATGT CTACGTGTTG CTAACGAAGT CACTCTTAAT TAATATCTGT ATCCTGGAAC 120
AATATTTTAT GGTATGTTT TTCTGTGTGT CAGTTTTTCAT AGTATCCATA TTTTATTACT 180
GTTTATTACT TCCATGAATT TTAAAATCTG AGGGAAATGT TTTGTAAACA TTTATTTTTT 240
TTAAAGAAAA GATGAAAGGC AGGCCTATTT CATCACAAGA NCACACACAT ATACACGGTT 300
AGACATCAAA CTCAATGCTT TATTTGTNAA TTTAGTGGTT TTNTATTCT ACTGTCAAAT 360
GATGTGCAAA ACCTTTTNC CGGGTTGCAT N 391
```

配列番号 : 3256

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03827

配列 :

```
GATCTTTAAT TTGNATGGTG ATGAATGTCT TAGTCATGAA GAGTTTCTAT GGGGTGTNAA 60
AAAACAGAAT GCATCGAGGT TNATGGGTAC CACAACATCA GAGTATACAA GAATACTGGA 120
AGTGTGTGAA GAAAGAAAGC ATTAAGGAG TAAANGANGT CTGGAAACAN GCTGGAAANG 180
GTCTTTTNA ATNN 194
```

配列番号 : 3257

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03828

配列 :

```
GATCTAGTAG GTTCTATTT TTCCTTCTC TTTACAATGC ACATAATACT TTCCTGTATT 60
TATATCATAA CGTGTATAGT GTAAAATNTG AATNACTTTT TTTGTGAATG AAAATCTAAA 120
ATCTTTGTAA CTTTTTATAT CTGCTTTTGT TTCACCAAAG AAACCTAAAA TCCTTCTTTT 180
ACTACACAAA 190
```

配列番号 : 3258

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03829

配列 :

```
GATCCCTTT TNTNCTGGAG CTTCCGTGCC TCCCCTGCCT CTTCCAGCC CTTGTAATCC 60
TCCTTCACAG GCCAGCCAGA TACCTGTNTG GCCTNTGGGC CCATTTTNTT CCCTGTCTGT 120
CCCCACCCA CAAGAACCAG GTTCTNTAA TAAATTCTCT CCCTTCTTTA GCCAGGACTT 180
AGCCCGCAAA 190
```

配列番号 : 3259

配列の長さ : 189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03830

配列：

```
GATCTNAGAG CCTGCCAAC AGCAGGGAAG CCAAGCACCC ATTCATCCCC CTGCCCCCAT 60
CTAACTGCGT ANTGANAAAG GGAACAGTGC CATGTACCAC ACAGATGTTT CTGTCTCCTC 120
GCATGGGCAT AGGGACCCAT CATTNATGAC TGATGAAACC ATGTAATAAA GCATCTCTGG 180
GGAGGGAAA 189
```

配列番号：3260

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03831

配列：

```
GATCCCCTTC CTATCAATCA CCTGATAGCA ACAGGGACAG CTGCCAATAC CCTGCTCTTT 60
ACTCAATGGT ACCCAGGGAG GGAGCATGGG AAGAGGGTGA GCTGAGGGCT GGAGGAGGGC 120
AACAGCCACT GGGTGAGCTG TTCACGGTCT TATACTATTG TTTGTNATTA AAAGTGCTTC 180
AACCCAAA 188
```

配列番号：3261

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03832

配列：

```
GATCAACAAG GCCACGCCCT ACAACTACCC AGTGCCCGTC CGTGATGATG GGAACATGCC 60
CGACGTGCCC AGCCACCCCC AGGACCCTCA GGGCCCCAGC CTGGAGTGGC TGAAGAAACT 120
GTGAGCACCT CCACTGACAG AGGCGGCCCC TCCCACGGNT CCCAATAAAA ATGTGAAAAC 180
CAAA 184
```

配列番号：3262

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03833

配列：

```
GATCCACCAA TGTTTCAAAT AGGACTATAA CTTATTCAAA GGCCAATNAT ACTTCGCATA 60
ATTCAATTTT AATATTATTC ACATTTTCATG TCACAAATTT AGTAAGTTAC ATGTGTTATG 120
TGATGTTTTG TTTTGATAGA TTATATCTTA CTCCTAAATA AAANGTCAAG ATTTTGTAG 180
CAAA 184
```

配列番号：3263

配列の長さ：181

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03835

配列：

```
GATCTCTCTG TGTGGAATGC CTTGGTGAGA GAGATGCTTA TAATNACTAT NATNATTTCT 60
AACCAAGCTT CTATNAATNT AATTTCTAAT AATACACTAT CTTGATTGTA CTCTCCAGAA 120
AATTTTNC TG TCAGTGAAAA TAAAAGAAAA ATTAAAGTAA AGCTAAGGAA CTGTCTATAA 180
A 181
```

配列番号：3264

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03836

配列：

```
GATCCCTGGA CCATCTGCAT CCAGAGGACC GTCCGTAACG GCCGGGGGTC CAGGCGGACC 60
TTGTGGTGAC CCGGCTCGGG CNTNTCCTCG GTTTCNTTGC CTCACCCGCG GAGAGCGCTG 120
AACCTGGACA AGCAGCGGCT GGNAAGNACA GGTCCAATAA ACGCCCTCTG CGCCCAGAAA 180
```

配列番号：3265

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03837

配列：

```
GATCTAGTTC AGAAGGAAGC AAAATCCCTT AATCTATGTG CACCGTTGGG ACCAATGCCT 60
TAATTAAAGA ATTTAAAAA GTTGTAATAG AGAATATTTT TGGCATTCCCT CTAATGTTGT 120
GTGTTTNTTT TTNGTGTGTN CTGGAGGGAG GGGATTTAAT TTNAATTNA AAATGTTTAG 180
GAAATTTNTN CAAGGAANCT TTTAATAAN GTATATNGAA AGNTAAA 227
```

配列番号：3266

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03838

配列：

```
GATCACTTCT CTTGGCTTC CTTCTTTTCT GTGCTTGCAT CAGTGTGGAC TCCTAGAACG 60
TGCGACCTGC CTCAAGAAAA TGCAGTTTTC AAAACAGAC TCAGCATTCA GCCTCCAATG 120
AATAAGACAT CTTCAAGCA TATAACAAT TGCTTTGGTT TCCTTTTGAA A 171
```

配列番号：3267

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03839

配列：

GATCACTTTA TTTGCTAGGG AGGGAAGTCC TAGGGTGGTT TCAGTTTCTC CCAGACATAC 60  
 CTAAATTTTA ACATCAATCC TTTTAAAGAA AATCTGTATT TCAAAGAATC TTTCTCTGCA 120  
 GTAAATCTCG CAGGGGAATT TGCACATTA CACTTGAAAG TTGTTATTGT TAACCTTTTC 180  
 GGCAGCTTTT AATAGGAAAG TTAAACGTTT TAAACATGGT AGTACTGGAA ATTTTNCAAG 240  
 ACTTTTACCT AGCACTTAAN TATGTATAAN TGTACATAAN GACAANCTAG TAAGCNTGGC 300  
 CTGGGGANAT GGTCAGNCCT TGTNTTGTGT TTTTGGCN 338

配列番号：3268

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03840

配列：

GATCATAGGA GAAAACCATT TCANATGACA AGAGCACCTC AAAGGCAGCA GCCTCAAGGA 60  
 GCAGCCATGG CCCAGACTT GTCGCACGGA TGCAGAAAAC TTAATGGAGG AGGCTGAGGT 120  
 CAGAATGGGA AGAGTTTTTA AAAAATAAAA AGGGGAGCTA ATATGTGAAA 170

配列番号：3269

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03841

配列：

GATCAAGGGC AAAAAGTGGT CATTAAGTNA TCTAANATTA AATNATTTAG CCACTAAGTA 60  
 ATTTNTTTAC TCTNACTTTA AACTCACCAA AGAAGATTCT TTAAAGAAA TTATGAAAAA 120  
 TGTACAATTT AACATTTTAA ATAANTAGTG ACAGANGTTG TTTATAAA 168

配列番号：3270

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03842

配列：

GATCCTCCTG CCCAGCATT CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTGTGAGCNA CTGCCTGGCC 60  
 TGGCCGTAGG TTTGTAACTG TTTCATAGAA GAGCCCTGGA GAAGACAGTA GAATNAGCCT 120  
 ATCTAGTTTA AAAAATAAAG AAGCACGTTG ATTCACCAC CGCCAAA 167

配列番号：3271

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03843

配列：

GATCAGCTTT GTTTTCCCA GAGTTCATGC AAATAGAATC TGGCTTCTNT AAGTNAGCAT 60  
 CATGGACTTG GTTNAAATTC GCCCGTNTTG CTGAGTGTAT CTTTAGCTTG TCCCTTTTAA 120

CTGACGAGTA GTATTCCACA GTNTGGATGC ACTGTATTNN NTTTATN

167

配列番号 : 3272

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03844

配列 :

GATCAGAGCA TTGTGCAATA CAGTTTCATT AACTCCTTCC CCCGCTCCCC CAAAAATTG 60  
AATTTTTTTT TCAACACTCT TACACCTGTT ATGGAAAATG TCAACCTTTG TAAGAAAACC 120  
ANANTAAAN TTGAAAANTA AAAACCNATA ACATTGTCAC CAGAAA 166

配列番号 : 3273

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03845

配列 :

GATCTNTTTT TTTCCCTTCT TGTATCATCC CTTTGGGTTT TTCGGTTTGC TTTGGTTTTT 60  
AATTTTNCCT TGTTTTNCT ATAAATCCTG TTTAATCTT ATAAGGGAAA ATNCATTTTN 120  
TTCAACTGTN CTAGTTAATA ATGAGAACTC AATTNCTGGA AATNN 165

配列番号 : 3274

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03846

配列 :

GATCTCAGGA ATNACATTTT CCAACAGACC AAAAAATGTT TTCATGTAGC AGCAATGCAG 60  
ATTTGGTGAA TATTTAATAT ATATTTAAGT ATGTATTTCA CTTTATNACT GACAATNAAA 120  
AAATATTGTT TGGCCAAATA GTAAACACCC TTTTGAAACC AAA 163

配列番号 : 3275

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03847

配列 :

GATCCCTTNG TTTGCTTAAT AAATTATAAA ATAATGGCTT GGAAAAGCAG GCTAGTCTAA 60  
CCATGGTGCT ATNATNAGGC TTGCTTGTTA CACACACAGG TCTAAGCCTA GTATGTCAAT 120  
AAAGCAAATA CTTACTGTTT TGTTTCTATT AATGATTCCC AAA 163

配列番号 : 3276

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03848

配列：

```
GATCTGTTCT TGGTATTTNN TTTTGTTTTG TTTTGGTTTT TAAATGTAAT CACCCATTGG 60
TCAGGCCCAG GACTGGTCAC CATGAGCTCT GCTAGCCACG GCCCCAACGA TGCTTCCGGC 120
TCTCATGGAT TCCACAGCAA ATAAACTGT GCTGACAACA GAAA 164
```

配列番号：3277

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03849

配列：

```
GATCTGGGGT CCCTAAGTCC CTCTCTTTAA AGAACTTCTG CGGGTCAGAC TCTGAAGCCG 60
AGTTGCTGTG GGCCTGCCCG GAAGCAGAGC GCCACACTCG CTGCTTAAGC TCCCCCAGCT 120
CTTTCCAGAA AACATTAAAC TCAGAATTGT GTTTTCAGCA AA 162
```

配列番号：3278

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03850

配列：

```
GATCCTAGGA ACTCCTATNT TCAGAAAAGA ATTTTNTTCC TACTATATAA TTACAGTATT 60
TAGCTGTCAA TTTTAAGATG AATTGGTAG AGCCTTATAG TAAAGNATGT ATCTTGGTCA 120
CACACAAAGC TTGAAAAAAG TAAAAGATGT CTAAACCATA AA 162
```

配列番号：3279

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03851

配列：

```
GATCAAGAAG TAGCCGAGGT TGATAAAAAC ATAGAACTTT TGAAAAAGAA GGATGAAGAA 60
CTCAGTTCTG CTCTGGAAAA AATGGAAAAT CAGTCTGAAA ACAATGATAT CGATGAAGTT 120
ATCATCCCA CAGCTGCTCA ATAAAGTACA AGAGCTTAAA 160
```

配列番号：3280

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03852

配列：

```
GATCGTGGGT CAGGGACACC GAGAGAGTGA GGTCACCTCC ACTTCAAACC TTCAGTGAGG 60
GGGTGGGATG GAGAGAATGC TGAATCTTTT TTTNACGGG ATGGGGTTTT CNTCTTTGTA 120
```

ATTATNNCTT TAGTTTAATT AACCTTTTGG TTGTTTGTNC AATATTATAT ATNNNAN 177

配列番号 : 3281

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03853

配列 :

GATCAGGACT ATAATATTGT ACAGTTATTA TAGGGCTTTT GGGGAAGGGG AGGATAGCGA 60  
GAAGATGCTC TGGGGGTTTT GTTTTGCTT TTCCTTCAGG GTTTTATTTT TGA CTGTTTT 120  
GTTTCTNGT NGGCCATTTT TGTATTGCTG GCATCTGTGC TAAGCTTTAC AGTGGCAAAA 180  
ATAATGACAT GTAGCAAAGA TTTCAAACA AAATATTTTT NCCTTTTGTA AA 232

配列番号 : 3282

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03854

配列 :

GATCGATGGT GGCCTTTTCT CCTGTGCCCA CCCGTCTTCA ATCTCTGTTC TGCTCCCAGA 60  
TGCCTTCTAG ATTCAGTGTC TTTTGATTCT TGATTTTCAA GCTTTCAAAT CCTCCCTACT 120  
TCCAAGAAAA ATAATTAAAA AAAAACTTC ATTCTAAA 158

配列番号 : 3283

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03855

配列 :

GATCTCATCA CAAGATGACC AAAAGAGTTT GAACTGTGTG TGCTATTTAG AAGATTTAAC 60  
TTTATGTAT CTATAGATAC CACAGCTGTT GCTTCTAATA AATTACCTA CCTTTNACT 120  
GAAAGTTTAA TAAAGCCAAA TCAATTTGAA ATACCAAA 158

配列番号 : 3284

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03856

配列 :

GATCTGCCTC ACGTGCACTG TGGTGGCCGT GTGCTACGGC TCCTTCTACA ATCTCCTCAC 60  
CCGAACCTTC CACATCGAGG AGCCCCGCAC AGGTGGCCTG GCCAAGCGGC TGGCCAACCT 120  
TATCCGGCGC GCCCGAGGTG TCCCCCACT CTNATCTNG CCCTTCCAG CAGCTGCAGC 180  
TGCCGTTTCT NTCTGGGGAG GGGAGCCCAA GGGCTGTTT TGCCACTTGC TCTCCTCAGA 240  
GTTGGCTTTT GAACCAAGT GCCCTGGACC AGGTCAGGGC CTACAGCTGT GTTGTCAGT 300  
ACAGGAGCCA CGAGCCAAAT GTGGCATTG AATTGAATT AACTTTAGAA ATTCATTGTC 360

TCAACTTGTT AGTGGCCACC TCTTATATTN

390

配列番号：3285

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03857

配列：

GATCTCAACA CCTATGCCTC CACGTAAATT ATTTTTTTCA GCCTTATTTC CCTCAAAATT 60  
GTAGAGTCTT AATCTTCTTC TATCTTGTGG TGTGAGACCT TGGATAAGTC TCCCTTCCAC 120  
CTTTTCTAT TACTTAAAT GGTGAATTTG CATAAA 156

配列番号：3286

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03859

配列：

GATCAGGTGA TTTGTAAAT TGTATTTATC TGTACATGTA TGGGCTTTTA ATTCCACCA 60  
AGAAAGAGAG AAATNATCTT TTTAGTTAAA ACCAAATTTT ACTGTTCAAA NTATCTTCCA 120  
ACTTATTTAT TGGGTTGTCA CTCAATTGCC CTGTN 155

配列番号：3287

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03860

配列：

GATCTTGCAA CTCCATTTTCG GAAGACACCG AGGAAGAGGA GGAAGATGAA GACCAGGACT 60  
ACAGCTTTCC TATATCTCCT ATTCTAGAGT GGTAAGTCT CTNTAAGTNT TCAGTGTTGA 120  
CATAGCCTTT GTGCAA 137

配列番号：3288

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03861

配列：

GATCAGTGGG CACAGTTCTT CAGCTACATT GAGACCCTGA AATAACAAT NATATTCTNA 60  
CTCGACATCT TGTCCTCAAT CCTTCCAAAA ATATTGATGG TGATTTGTGC TACCATTAC 120  
TCGTTTATTT AATAAGACA TTCAATCCCA AA 152

配列番号：3289

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03862

配列：

```
GATCAGNATT GTACGTATTC AAGGTGTAAA ATNTGATAAT TTGTCGTACA CGTACATTGT 60
GCAATAACAG TCACAATNAA TTCCTCAGCG CACCCATCAC CACGAATACG ATACATTAGA 120
TATTCTGAAC TTGCTCATCT TAGGACTTCA AA 152
```

配列番号：3290

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03863

配列：

```
GATCATAATA GTGACCAAAA TATACATGCA GACTTGTTTT TTATTATTGT TGTTTAAGCA 60
TAATTTAAGA AAAAAAATTT TTACCTGGTG AACTTGCTAT CTGCTCTGTT TCTAGTTAAA 120
ANATAATANA TTTTATCTNC CCTGTGCTGT AAA 153
```

配列番号：3291

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03864

配列：

```
GATCTTCTTT CTTTTTACAG GAACAATTGG CTTCTTTGCA TGCTTTTGGT TTGTNACCAA 60
AATATACAGT GTGGTGAAGG TTGACTGAAG AAGTCCAGTG TGTCCAGTTA AAACAGAAAT 120
AAATTAACT CTTTATCAAC AAAA 144
```

配列番号：3292

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03865

配列：

```
GATCATGGTG AACTTACCAA AGCAAACAAT GCCTGTAAGA TGGTCCTGCA GCAGCCAACC 60
AGTGAAGTCT TTTGGTGACA TCCTGTTCTT GTTGTATAAC TTTATATTCC TATAAATCCA 120
TTAAGGCCCC AATAAAGTTT GTCTCTAAGC GCTGTGTTAG AAA 163
```

配列番号：3293

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03866

配列：

```
GATCCAAAAT TAGAGCTCAT CAGANTTGTC ATTGAAAGTG TTAACAAAAG TAATATCAAA 60
TGACATTTGA AAAATATCCT TGTAATAATGA CTATATTAAT AGGTATAAGG NTTTTCTTA 120
```

TTAATCTAAT AAAATNCCTT AATAGGAAA

149

配列番号 : 3294

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03867

配列 :

GATCAGGACA CTTAGCAAAT GTAAAAATAA AATCTAACTC TCATTTGACA AGCAGAGAAA 60  
 GAAAAGTTAA ATACCAGATA AGCTTTTGAT TTTTGTATTG TTTGCATCCC CTTGCCCTCA 120  
 ATAANTAAAG TTCTTTTTTA GTTCCAAATT TNAGAAA 157

配列番号 : 3295

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03868

配列 :

GATCCGNTAG GAGTAGTAAA TGNGAGACAC AATNGCTTGA TTATACCTCN TATNTGGTTT 60  
 AGCTTCAGTA TTAAACAAG GAAATAAACT TGAAAATTAT TTGTCATCAT AAAAATGAAA 120  
 CAAANTAAAA TATTTATTGC CAGGNAAA 148

配列番号 : 3296

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03869

配列 :

GATCTCAGAG GCTCAGAGAC TGCAAGCTGC TTGCCCAAGT CACACAGCTA GTGAAGNNCA 60  
 GAGCAGTTTC ATCTGGTTGT NACTCTAAGC TCAGTGCTCT CTCCACTACC CCACACCAGC 120  
 CTTGGTGCCA CCAAAAGTGC TCCCCAAAAG GAAGGAGAAT GGGATTTTNN TTTTGAGGCA 180  
 TGCACATCTG GAATTAAGGT CAACTAATT CTCACATCCC TCTAAAAGTA AACCTACTGG 240  
 TTAGGAGCAG CAGTGTTCTC ACAGTGTTGGG GTCAGCCGTC CTNCTTNATN NNNGGCCAAT 300  
 GGNTATTGAC ACGTGTNCNN NGTTTGGGCA GN 332

配列番号 : 3297

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03870

配列 :

GATCTNCTGT CCTCCTTTCA CTACATACCA ACAACCCTCT GGCATTAAAC TTCCAGTGAT 60  
 AGTGCTATNA ACTTTGTGTC CTCAGGTCAA CAAGGGACCT CAGTAATTNG TTCTNTACAT 120  
 AAGTATATAT ATGGGTATTA NTNNGTN 147

配列番号 : 3298

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03871

配列 :

```
GATCGCCCTC TACATGGCTT CGCAGCCCAA AAACAAATNA GTTAGGCTGC AGAGGACTGG 60
TTTGTTTTTT GGCATAAACC CTTTGAAGTT CCTTTTTCAT TGTAAATTA AAATTTTTTT 120
NTNACTTGG ATGGCTTAAC ATTTTNCAA GAAAANTNGG AAGNTATGAA GATGNTGTTT 180
TGTTTGTGTT ATGAAANGCA TATGGCTTGN CAGAGCTCAT TCGACAGTTA AGGCCATTGT 240
TTAAGAANC GGTGCTTTGC TCTGTGTTG TNCTCCTGAT TTCCCTGGAG GTTCTGGATG 300
AGGGCTGANC ACAGGCTTNG TTANTGTNCA GTCTGTGCTG GGGNCCTCA GGGGN 355
```

配列番号 : 3299

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03872

配列 :

```
GATCACCAGG GTCAGTTTNT TTAATAATGG TTTCCAACCTG GCCTAATACA TTAAGTAAGA 60
NTGGNTGATA ACATGACCAG ACAGACATAA AGACCCTGTT GGGAATNACA TTGAAGTCTC 120
AAAGTCAAGA TTTNTTACAC AANTNTN 147
```

配列番号 : 3300

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03873

配列 :

```
GATCCGCTAC TAAAAGTAAA AATAACCGGT TTGTAAAACA TTAAGAGAAA AANTAGGATA 60
TTTAATACAT GTGGTGAGTG GAGANCAGGG TAACTTTAAN TNAAGTTTA AGGCAAATTG 120
TAAGCNCCAC AAGANATATC ANATTTN 147
```

配列番号 : 3301

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03874

配列 :

```
GATCTAAAAA AATTAAAAAG AAATATGAAT GAAAGNAAAA AAAATGCNAA AATNAGCAGT 60
TTCCTGGAGG AGCAGTTCCA GCAGGGCAAG CTNTTGCTT GCNTCGTTTC AAGCCGGGA 120
CANTTTGGCC GAGCAGATGG CTATNTN 147
```

配列番号 : 3302

配列の長さ : 147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03875

配列：

GATCATNTTA TTTTACAATC ATTTATAATG AATNAATGTT NCAGTTAGCT TTAAAAGGTA 60  
TACGGTGCTA ATNAGTAAAA TATTGAAGGC AATATTTTAC TGCTAGCTTG CAAAGTTATG 120  
AGAGTTTAAA AAATAAAATA TATGAAA 147

配列番号：3303

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03876

配列：

GATCTAGGGT CCTGGGTNTC TTGCATTTAT ATGTCAGAAA AGGGGCGATA TGCTGCTGAG 60  
GGGTGAGTGC ATATAANTNT GGCCCTGAGG ACCAGGGCTG GCAGATNTTG TCTACCTGCT 120  
GAAGAATAAA ANATTTCTTT TGGTAAA 147

配列番号：3304

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03877

配列：

GATCTNACCC CCAGCATGAT TGTATTTCTT TCCCCTCCAG TCAAACCGTA ATACAGTTTC 60  
CAGAAAATTC GACAGTCTGC AATGCCAAAA GGGTAAAAAT CTGTATTCA CAGTTGTATA 120  
GAATAAAGGC TTTAGTTAAA ATATTTCAAA 150

配列番号：3305

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03878

配列：

GATCTAAAAA TAACTGTAAT TATTTAAATG ACTAANAGGA AAGTACATTT TTAAAAATNC 60  
TGAAAAATTGC CTTNNTGTGT TTATNCAAAC TGAAAAGCTG AGACCAAGAG CAAGGAAGGT 120  
AAAANGTTAA CAGGCAAACA TTTNCN 146

配列番号：3306

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03879

配列：

GATCCTCACC AACCTAAGCA AGAGGAAGTG CCCCTCTCAA CCTGTGCGGG NTGCTGCGTC 60

CCAGGACTGA GACGCAGGCC AGCCCCGGCC CCTAGCCCTC AGGCCTTCTT TTTATCCAA 120  
ATAAATATTT CTTAATAAGG AAA 143

配列番号 : 3307

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03880

配列 :

GATCAACAAG AGCACTGTAC TCCTGGCAAT NATTACATAT GTNAGAACAT GGATTTTGCA 60  
CTGTAGACAA CATTTAACAC CAGTCTATGG GGTACTGCAT TGCTTTTNAT AAAGTTCAA 120  
ATAAAGATTT ATTTTCAAAC AAA 143

配列番号 : 3308

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03881

配列 :

GATCCCTTTA CTGGAGCCCA GTATGTGCTG TGTGAGTTAG AAGTCATTCT TGCTGAGAAG 60  
GTGAATAGGT AGGGATTTCG CTTGTTTTGT AAGTCTACAA TTTGCCAAGA GTAAATAACA 120  
CTGGACCAGC TGTAAGAGTA AA 142

配列番号 : 3309

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03882

配列 :

GATCTGCACA TTAAATCGTG GCTGTTTCTG TATAGCCTAT ACTGCATTAG CCNAAGANAT 60  
TGTGCTTTG TAACTTTTG CACTATTGTT TTGGCTGGAT TTGTATTACA CACAGTTTAA 120  
AAAAAAACAA TTCCACACTA AA 142

配列番号 : 3310

配列の長さ : 141

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03883

配列 :

GATCCCTAAG CCCCCAGCT GTAAATAGGC TGTGGCCAGT GCCTGGTCAT NAGAAGAGNG 60  
AGGAGGAGCC CAGGCGTCTG TTTATGTATT TATTTATTTA TTTATTATAC CTATTAATAA 120  
AAAAGGTGCT CAGCCTCCAA A 141

配列番号 : 3311

配列の長さ : 139



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03884

配列：

```
GATCTTGGCC TTCGCAGTGC CCAGTGATGG CATTACTCTG CACTATAGCC ATTTNCCCCA 60
ACTTAAGTTT AGAAATNACA AGTTTCAGTA ATAGCTGAAC CTGTTCAAAA TGTTAATAAA 120
GGTTTCGTTG CATGGTAAA 139
```

配列番号：3312

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03885

配列：

```
GATCTGGAAG ACAAGTAACA TCTTCCTTTT NTTGGTGCTC GCCTGCCGTG CTCTAGGTGC 60
TTTTAGAGAT GCTGGTCTGT GTGCTAGGGA AGCGATGAAC CATACTGTTA GTCTATTAAA 120
CATAACTCAA CCTGAAA 138
```

配列番号：3313

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03886

配列：

```
GATCTATCTC TGTGTCCAAG TCTCCTCTTT TTATAAGGAA ACCAGTCATA ATGGACCCAC 60
CTGAATNACC TCATTTTAAAC TTGATTACCT CTGTAAAAAA TGTATTTCCT AATAAAGTGA 120
CCTTATGAGG TATTGAAA 138
```

配列番号：3314

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03887

配列：

```
GATCAACAAA TCTCCTAGGC CTNTNACCAC ATACATTTAC ACCNACTACC NCAACTATCC 60
ATAAATCTAA GTATAGCCAT TCCACTATNA GCTGGAGCCG TAATTACAGG CTTCCGACAC 120
AAACTAAAAA GCTAAA 136
```

配列番号：3315

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03888

配列：

```
GATCCACCT TCAACACCTT ACAAGTAAAG CCAATGAAGN ACAGTTGAAA CATGCAAAAT 60
```

ATGGNGCTTT TCATGTAATT ACTCTTTTAC TGTTTACCAT TCACTATAAT TCACAATTAA 120  
AATTGTGTGN CTANACAAA 139

配列番号 : 3316

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03889

配列 :

GATCTGTGTA GTTAATGTAT TTATTAATGC TTGACTTTTA AAATCCTGGG CATAAATAGT 60  
GCAGAGCCTC GTATGTTTGT CAGTTCATGC CGAGATGAAA TAAATCACGC AGAAAGTGCC 120  
AGTCCTCCTG AAA 133

配列番号 : 3317

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03890

配列 :

GATCTGTGGA GTGTGTGTTT CAAAGAGAGA ACTACAGAAA TNTTAAAGCA GGAAAACCTG 60  
AATGTNATGT GCACATTTTC ATCCCACATG GACAATGTAT GTGTTTAAAT AAATGGAATT 120  
TTCAGATTCA AA 132

配列番号 : 3318

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03891

配列 :

GATCAAATGT GGGCCCGTTT TTGGCCGCCG CCGCCCTGCC CCGTCCCTNC GGCCACCACC 60  
TAATTANTTG CCGTGCTTCC TGCTGCTGTA ACTGCTTTNT TACCTTTCCA ATAAAGANTT 120  
TCTTGGTTTA AA 132

配列番号 : 3319

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03892

配列 :

GATCATTATT ATTGTAATAG TCTCATGTTT AAATGGGATT ATATAATGAN AACAGTTTAA 60  
AGAAAATNAT AATCTTATAT NTCAAATGTG GATGCATATA ACCTGTNAGT GAAAAANCAC 120  
TGANTGATTT AN 132

配列番号 : 3320

配列の長さ : 131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03893

配列：

```
GATCATATTG CTGTAAC TTC TTTAAGTAG TTGATGTGGA AAACATTTTA AAGTGAATTT 60
NTCAAAATNC TGGTTTTGTG TTTTATCCAA CTTTGTGCA TATATATAAA GTATGTCATG 120
GCATGGTTAA A 131
```

配列番号：3321

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03894

配列：

```
GATCCTCAGT GTAGTCTGA AACTAAGACT ATAGATATTT NNTTCTTTT AATTTCTCTT 60
TATACTAAAG AATCCAGAGT TGCTACAATA AAATAAGGGG AATAATAAAC TTGAGAGTGA 120
ATAACCATAA A 131
```

配列番号：3322

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03895

配列：

```
GATCTTAGAG TTTGCACAGC TTAATAAAT GGAAATATTG GAATCTGAAT CAAAACAGC 60
CTGACTCAAA ACAATGTNCT TNCCATTATG CAAGGGAAAA AAAAAANGGT TGGGTNTCAG 120
NGNGAGGGTA N 131
```

配列番号：3323

配列の長さ：433

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03896

配列：

```
GATCATAGTC TTAGGAGTTC ATTTAAACCA TAGGAAC TTT TCACTTATCT CATGTTAGCT 60
GTACCAAGTCA GTGATTAAAGT AGAACTACAA GTTGATAGG CTTTATTGTT TATTGCTGGT 120
TTATGACCTT AATAAAGTGT AATTNTGTAT TACCAGCAGG GTGTTTTTAA CTGTGACTAT 180
TGTATAAAAC CAAATCTTGA TATCCAGAAG CACATGANGT TTGCAAC TTT CCACCCTGCC 240
CATTTTTGTA AAAGTGCAGT CATCTTGGAC CTTTTAAAC ACAAATTTTA AACTCAACCA 300
AGCTGTGATA AGTGGAATGG TTAGTGT TTA TACTGTGGGT ATGTTTTTGN NTTACAGCAG 360
GTAAATGCTT TCTTTTTCCA GGTCGNCCTT TGAGGATTNA GGGAAAATTA NATAACTCTT 420
TGTACAGTTC AAA 433
```

配列番号：3324

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03897

配列：

```
GATCCACCCA CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTATAG GTGNNAGCCA CCGCGCCGGG 60
CCGGTTGCTG GCATCTTAAT GTTCTGTAGG TGGAATATTT CCAATAAACA CAAGGTGCCG 120
TAATTGAAA 129
```

配列番号：3325

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03898

配列：

```
GATCTGGTAA ACTTNAATC AATTAAATTA ATGCANCAAT AGATTATNAA TATTAAGTGA 60
CCATTTAAGT TTTTNAATAA GTTTTTTACA AAGAAAAGTT AACATTAAA AAGAATTACA 120
GCTTTCAAA 129
```

配列番号：3326

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03899

配列：

```
GATCTGGAAG TTTTAAATC AGTTAAATTG TGCAGCAATA GATTTTAAAC TTAACTGAC 60
CATTTAAGTT TTTNAATAAG TTTTTTACAA AGAAAAGTT AACATTAAA AAGAATTACAG 120
CTTTCAAA 128
```

配列番号：3327

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03900

配列：

```
GATCCTGTAG TGCCTCTATA GAAGTACCCA CAGAAAGTAA AGTATCACAT TTATAAATAC 60
CAAAGATGTA ACAATTTTAA AATTTTNTAG ATTACTCCAA TAAAGTGTTT TAAGTTTTCC 120
TATGAAA 127
```

配列番号：3328

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03901

配列：

```
GATCCATCGC GATACTATGT GTGCATTATT TGAAAGTTAT TGAAATTTT ATTCAAACCG 60
```

TGGAACAAAT GTATGTNATT TTTTATACT TCTTAATTTA AATAAAATAT TTAATGCACT 120  
 ATTAAATAA A 131

配列番号 : 3329

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03902

配列 :

GATCAGCCCT TTGTACAGAA AAATGTGTCT ATAAAAATTA TGTGTTATTT AATTCTGATA 60  
 CTTTTTGGCT TGTAATAGC TTCTGAACT TTTTACAATA AAAATGTTTT AGAAACTGTT 120  
 AAA 123

配列番号 : 3330

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03903

配列 :

GATCATGACC GGAACATGGN CTGGGTTTCC ACCCAGCTCC AGGCCACATG CAATGTCCAC 60  
 AAGTNTGCCT TCAATNACTG GTTCAGTGGA CACCTCAACT TCCAGATTGA GCACCATCTN 120  
 NNN 123

配列番号 : 3331

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03904

配列 :

GATCGATTCA ATGCCCGATG CTTCTGTTTC ATTCCCGACC CTTTCTACTA TGCATTTCCC 60  
 TTTTATCAGG TGTATAAAGT TAAATACTGT GTATTTATCA CTAAAAAGTA CATGAAGTTA 120  
 AGNGNAACT AAGCCTTTTCG TGTTTTTCCA NAGGNCNGCN NGGCTTCTNT GTACAGTTGG 180  
 AATAAACAGA CAGCAAAATG GTAAA 205

配列番号 : 3332

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03905

配列 :

GATCCTCAGG CGGCCCCAC CAGGGCACAC CCTACTGTCC TTGTGCCTCA CGCCCCCTCC 60  
 TCATCCTGCA CCCCTTCCAT CCCACCTTCC CTTTCAATAA ACAGCTGGGA TGGATACTGA 120  
 AA 122

配列番号 : 3333

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03906

配列 :

GATCTGATTT TTTCCCCCTT TACCTAGCTG TGCCCCCTCT GGTTATNTAT TTCCTTAGTG 60  
CCAGGAGGGC ACAGCAGGGG AGCCCTGATT TTAAATAAAT CCGGAATTGT ATTTATTAAA 120

配列番号 : 3334

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03907

配列 :

GATCACCAGT GCATCCTTCA TCACAGCATG TGCAATATGC CAAGATTACC CTCGGTCATT 60  
CCTGTCAACA AGGGGTCAAT GTCATAAATG TCACAATAAA ACAATCTCTT CTTTTTAAA 119

配列番号 : 3335

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03908

配列 :

GATCCATGAG GAAAAGATGC TCTCCACCT AAGGCCAGGA ATCTGAGAGC AGGACTGGCT 60  
GAGCTCCCAG GGCAAGGGGT TCACTAATGC TTATCAATAA AGAATATTGA GCCTGGAAA 119

配列番号 : 3336

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03909

配列 :

GATCAGATTG CATGTNACTC TNAAGCTGAC GAACTTCCAT GGCCCTCATT AATGACACTT 60  
GTCCCCAAAT CCGAACCTCC TCTGTNAAGC ATTCGAGACA GAACCTTGTT ATTTCTCAGA 120  
CTTTGGAAAA TGCATTGTAT CGATGTTATG TAAAAGGCCA AACCTCTGTT CAGTGNNNT 180  
AGTTACTCCA GTGCCAACAA TCCTAGTGCT TTCCTTTTTN AAAAATGCAA ATCCTATGTG 240  
NTTTTAACTC TGTCTNCACC TGATTCAACT AAA 273

配列番号 : 3337

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03910

配列 :

GATCACCATG AACAAAGNTA TATTTCTAT TTATTTATTA TATGTGCACT TCAAGAAGTC 60

ACTGTCAGAG AAATAAAGNN TTGTCTAAAT GTCATGTTGG AGATNCCTTT GCATNCTTN 119

配列番号 : 3338

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03911

配列 :

GATCAGGACT TCAAGGGCCA GACCACAGAC TACTTATAGG AGCATCTTCA AGGCGGTCAC 60  
AGTGAAAACC TTGAAATGGC CTTTTTNAAT ATATATAANT AANTGTNAAT ATTATTNN 118

配列番号 : 3339

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03912

配列 :

GATCCAAATN ATGGCCACAG ATGAACTTCC ATGCAAGCNA TGGCTGAGTT TCATTGCTTA 60  
AAATNCTCCT CTGTTTAGAG GGGCCTGGTA GAAATAAAAA CCCACCCTAT ATCTTAAA 118

配列番号 : 3340

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03913

配列 :

GATCCTCCTG GCCGCCCCGC AGGTCNTTGG AAGGGCTGGA CGGCAAGTCC GTNTAGCTCA 60  
CGGGCCCCCTC CAGTGGAATG GNTCTTCCG GTGGAGATAA AAGTTGATTT NCTCTAAA 118

配列番号 : 3341

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03914

配列 :

GATCCCAGGT GCGTGTNTCT CTGTCTCTCC TAGCCCCTCT CTCACACATC ACATTCCCAT 60  
GGTGGCCTCA AGAAAGGCCC GGAAGCGCCA GGCTGGAGAT ANCAGNCTCT TNCCCGTCGG 120  
CCCTGCGTCG GCCCTGGGGT ACCATGTGGC CACAACTGCT GTGGCCCCCT GTCCNNAAGA 180  
CACTTCCCCT TGINTCCCTG GTTGCCCTCTC TTGCCCTTG TCCTGAAGCC CAGCGACACA 240  
GAAGGGNGNG GGGCGGGTCT ATGGGGGAGA ANGGGAGCGA GNTCAAGAGG TGGGCATGGG 300  
TTTGNAAGG GTNGCGGTTT GGGGGGCCCTN TNATGNTGGC TTTTCAANC N 351

配列番号 : 3342

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03915

配列：

GATCATGCCG CTGCACTCCA ACCTGGGCAG CAGTGCAAGA CTCTGTCTCA AAAGGGGAAA 60  
AAAAAAAANT TNCTGATGTG NCCCATGAAG GGACCTCATT TNCCTCGNAA TTTTGGN 117

配列番号：3343

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03916

配列：

GATCGGCCGT ACCAGCCGCC CCGCCCGCCG GTGGGCGCTC TCGGACTACT CGCTGTACTT 60  
GCCGCTCTGA GTCAGTGGCC CCTTCGTTCC TTGTAAATAA ATCCCGCCCC CGGAAA 116

配列番号：3344

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03917

配列：

GATCCAGACA AGTGGGAGAG CCCGTGGGGG CAGGGGACCT GGAGCTGCCA GCACCAAGCG 60  
TGATTCCTGC TGCCTGTATT CTCTATTCCA ATAAAGCAGA GTTTGACACC GTCAAA 116

配列番号：3345

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03918

配列：

GATCTCATAA GAAATGTAAT ATGTAAATAA TATCTTGCTT TATGTTGTAA AATATACATT 60  
GTTTGCNCTA GAATAGAAAT AATTTCTTTT CAATAAAAAG AAAGAAGGAC TCTAAA 116

配列番号：3346

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03919

配列：

GATCGTTGTG TTGTTATTTT ACTGCACTTT TTACTTTTTT NCGTGTGGAG CTGTATTCCC 60  
GAGACCAACG AAGCGTTGGG ATACTTCATT AAATGTAGCG ACTGTCAACA GCGAAA 116

配列番号：3347

配列の長さ：116

配列の型：核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03920

配列：

GATCAAGGCC AAATAACCCG ATTTGGTTTG GGCACCTCAAG CAATAGTAAA GCCTGTAAGA 60  
CATGATAGGA TTATNTTCCC CTTTGGATTT AAATNTAATA TAGCAGTTGG ATTAAA 116

配列番号：3348

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03921

配列：

GATCCTGTAG ACCCTTTCTT TTGGCCAATT TCCCCCTTTT TGGGATGGAA ACATTTACCC 60  
AATCCCTATA CCCCATTGT ATCTTGAAG TAAATAATTT GTTTTGTATT TAAA 115

配列番号：3349

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03922

配列：

GATCTCTTCA CTGTNAAAAG TTGCCCGGGT GCAGCGCCTT TCCCTTCTAN CATGGGAAAT 60  
GCAGGCTGGG CCCTTGGGNT NAGCCTGCGG GGCTCTGGTG CTGTCCCCGA CCCNN 115

配列番号：3350

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03923

配列：

GATCCACTGT TTGCAGCAGA ATTATATATA TGTATAGGAA AAATCCACTT TGAATAATCC 60  
ATGTTTTGTA TTTGGAAATT GTTTTAAAA ATAAAAAGGA AAGGAAATAT AAA 113

配列番号：3351

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03924

配列：

GATCTAGGCA GTGGGTAAAG CCAGACCCCT AAAAGTGACC CTTTCCTCTT CTGCCCTATT 60  
CTNCTNAGAC CCTCAGAAAG NNNTCCAATT TTTTAAATC CCTGTAGCTC CAN 113

配列番号：3352

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03925

配列：

GATCTGATGA ATTGGTTTT GAATCCCAGA AANGGTCTGC CATGGAGTTG GCAGTCATCA 60  
CGGTAGATGG CGTATGATTT TCCTGAATTT TAAATAAAAT GAAAACCATA AATTAAA 117

配列番号：3353

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03926

配列：

GATCAGAGCT GTTAGGTAAA GGCCTAACCA CCTCCCTGCA GNCTCTTAAN TCTCAAGCTT 60  
TAGGAACCCA TTTCTAAANG TACACTAGCG GAGANTTTAT ATTGTCAGCC NN 112

配列番号：3354

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03927

配列：

GATCACGGTA CGTCCATAAA GCCAGTATTA CACTTAAATN NAGTATTCTT TTTTGTAATC 60  
GTTTTTTTTT GAAGGTAAAC AAATTTAATA AAGCTACCAA TAATGTTGAA A 111

配列番号：3355

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03928

配列：

GATCTAGAAA NTGCCCTCCT TATACCCCTA CCATGAGCCC TACAAACAAA AAACCTGCCA 60  
CTAATAGTAT GGTATCCCT CTNANTAAAN CATCATCCTG GCCCTAAGGN N 111

配列番号：3356

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03929

配列：

GATCTTTGCA ATTNAAGGNT TAGCCACGTG GCTTGCTTCA GCNAGTAATG TGAATGGAAA 60  
TAACGTGTAT CANTGCTGGA TAGAAAACCT AANAGCCAAC ACATGGTTCC N 111

配列番号：3357

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03930

配列：

GATCCCGTAG AATATATATT TAATAATCCC ACAAACGGAG GCCAGACTTC TCGTTAACT 60  
TCAGTAACAC AAGCTTCTTT AAGCCAAATA CATCACTTGC CACTACCAAA 110

配列番号：3358

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03931

配列：

GATCTCCGTG GTGGTCGTGG GCCGCCAGGT GAATNANCCC CACATCCGCN TCCTGGTCAC 60  
CGGCAAGACG GCCGAGTACG ACGTGGCCTA CGGCGAGAGC ACCTNTNCCN 110

配列番号：3359

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03932

配列：

GATCCTTCGA AGCACTCAGT TCACTCTTCC CCACCACAGT GGTAAAAAGG CGTTTGTATC 60  
TGCCACTATG TGTGTGTTTT AAAATAANCT TTTGGAAACA TGTTTGNGN GNAAA 115

配列番号：3360

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03933

配列：

GATCCACTAA TGTAGCTTAA GGTTATTAGN TTTGGGCTTT TAATCATGGN ATAATCTTAT 60  
GTATTGGTGT AAGAGTTGAT GAATGACTTT AGCTGTGTGA ATATATAATA GTCAAACCTGC 120  
AAACATTTTG CATCCCTTTT GTGACCTAAT TTACAGNCAT TTAAATTGTG TTGCAGTTCT 180  
GCTTTGCCGT TTAATAAAAA GCTATTTTCAG NAAA 214

配列番号：3361

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03934

配列：

GATCANAGAT TTCAATNACA GTGCAGGAAA GCAGCACTGA GAACTTTTA ATTGTNTNA 60  
ATTTCTNCTT TAATGTTTAC ACCACCACAT TCCCATTCAC TTAAATTTN 110

配列番号：3362

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03935

配列 :

```
GATCTTCCCC TGACCTGCTC CCAGGGCTAT AACAGATACG GACTTTGAAA CTGTATGGAG 60
TATAGAGCAG TGCTCTATAA TTTAAATAT ACATATATTG CAACCAAA 108
```

配列番号 : 3363

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03936

配列 :

```
GATCTTCAGC TTGGTAGATT TAATTGCCCA GTGAATGGCA CTTACGTTTT CATTTNNAC 60
ATGCTAAAGC TGGCAGTGAA TGTNCCACTG TATGTCAACC TCATGAAGAA TGAAGAGGTC 120
TTGGTATCAG CCTATGCCAA TNATGGTGCT CCAGACCATG AAAGTGCTAG CAATCATGCA 180
ATTCTTCAGC TCTTCCAGGG AGGCCAGATA TGGTTACGNC TGCACAGGGG AGCAATTTNT 240
GGAAGTAGCT GGGAAATATT CTACGGTTTC AGGCTATCTN CTTTTATCAA GGTGGAATG 300
TCAGTNCAGT NTTTGACNAC TAAAAGGNNT NGGGGTNCTA ATTANGTNGG GTTGAAGGG 360
TAN 363
```

配列番号 : 3364

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03937

配列 :

```
GATCTGGGGA GTNTNAGGAG AGGGTGGCAT CAGNAGCTGC TCAGGCTTGG CGGAGGGAGC 60
GGCATGGCCG ATGTCCTCA GCCCTTCCC GGTCCGCCN NTTCCN 106
```

配列番号 : 3365

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03938

配列 :

```
GATCGTTTT TCCAGAGTCG CGGGGACACA GGAGTNTTCC TACAGTACAT NCACGCCCGC 60
NTCCACAGTT TGGAAGAGAC TTTTGATGT GGGTACNTGA NTGAN 105
```

配列番号 : 3366

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03939

## 配列：

GATCATCTAA AAAATGCCAT GANTGGAAAT NCGAAGGCC AGACACCAAT ATTCNTAGA 60  
AGTAAACAGC TCAAAGACAC TCTCCTATCT NAGGAAATNA ATGTN 105

配列番号：3367

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03940

## 配列：

GATCCAGTGG GGTCCGGACA CTGGGCCCCG CAGCGAAAGC ACGNTCCAGC CACCAGGAGG 60  
CCACCTATTN TTTCAAATA AAGACTGCGT TCCTCTCTG GAAA 104

配列番号：3368

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03941

## 配列：

GATCAAAAA GAAGAGTTAA AACAACACAT GTAAATNCCT TTTAATATTT NATGGGAATG 60  
CCTCTCATTT AAAAATAGAA ATAAAGCATT TTGTTAAAA GAAA 104

配列番号：3369

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03942

## 配列：

GATCCTTTAT CTTCCATAT GGCACACGTA AGAAAGTGTT TTTCTACTAT TAATATTAAA 60  
TTAAACCTT TACTTNTGTA TAATAAATNA AACTCAGAA TAAA 104

配列番号：3370

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03943

## 配列：

GATCTGGAAG AGGCTTGTA CCTGAAC TAN TATGTAGGAA GGCAGTACNA NCAGCCCACC 60  
AGTGTAATCT CCCTGNATTA AGGCATTCTT AAAAATTAG GCNN 104

配列番号：3371

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03944

## 配列：

GATCCGCTCT GGTCAAACCC TTCCAGGCCA GCCAGAGTGG GGATGGTCNN TNACCTGCTG 60  
GGAAGGCANN CTGATGGGGC ACACCCTTGG CCTCTCGTCC ACGN 104

配列番号：3372

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03945

## 配列：

GATCAAAATT TTTTGATAAT TTAAAAATTG TGTGTGATTT TNAAATTTNA AGAAATTGCT 60  
GAAACTTAG AAAAATATAA TGGTATACAT ACAATAGNNA AA 102

配列番号：3373

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03946

## 配列：

GATCAATAAT TTAAATGTAA CTAGTTGGGA TTTTATAGTT AAAATNATAT TTGTGTATAT 60  
AACATAACTA ATCTGTAAAT NGTAATAAAT ATATTTNCAA TTAAA 105

配列番号：3374

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03947

## 配列：

GATCATTTAG TACTTTTGTN TTCTCCCATG TGCTTGAAGG AAAAATAAAG TGTCCTACC 60  
GTATTTNTTG TTTTCATCAA AAAATAAAAA TAATTTAAA 99

配列番号：3375

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03948

## 配列：

GATCTTTAGC ACAGTGATAT NACCATGACT TCACAGACAT GGTCTAGAAT CTGTACCCTT 60  
ACCCACATAT GAAGAATAAA ATTGATTAAA GGTAAA 97

配列番号：3376

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03949

## 配列：

GATCAATAAT AATNAGGAAA GCATGATATG TATATTGCTG AGTTGAAAGC ACTTATTGGA 60  
AAANATTAAA AGGCTAACAT TAAAAGACTA AAGGAAA 97

配列番号：3377

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03951

## 配列：

GATCCCCCTC CTTCCCCCTC TCCCCATTGT ATTTATTGTC CTGCTGGAAA ATNACATCCG 60  
GAAATAAAAT AGAAATATGT CTTTNNATTT TAAA 94

配列番号：3378

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03952

## 配列：

GATCCTAAAC TTTTGGATA ATCTTTTATA TTTNTAACCT TTGAATTAA TCATTGTNCT 60  
NAGATTAAAA TAAANATGC TATTGAAACT AAA 93

配列番号：3379

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03954

## 配列：

GATCTGGAAA TCCCTGCTGT AATCTTTTAA AGGGAATCCA CTGGAAATAA TTAGTTTTTG 60  
TTTTAAATAA AACCATTCTT TACTTAACAA A 91

配列番号：3380

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03955

## 配列：

GATCTATGGC CTCTGGTGCT TTGTCCTGTA TTTGGTTTAA TTTTTTTGTC CTAATCTCTT 60  
CAATCAATAA AATTGTGCGT ATTTAACTAA A 91

配列番号：3381

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03956

配列：

GATCAACTNA ATGTTTAAGA CTTTAGATGT CTTGTATTAA AAATTACACA AAAAAAGTAA 60  
AACTTTTAT ACTTACCCTT TTAACCTAA A 91

配列番号：3382

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03958

配列：

GATCTCTGTA ATNTTATNTA GAGTTTGAGC TGAAGCCCCG TATATCTAAT NTATTTTGTT 60  
AAACATGAAA GTGCATCCTT TCCCTCCAAN 90

配列番号：3383

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03959

配列：

GATCATACCT ATTAATAA TGCCAAACAC CAAATATGAA TTTNATGATG TACACTTTGT 60  
GCTTGGCATT AAAAGAAAA AACACAAA 88

配列番号：3384

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03960

配列：

GATCAAGAAG ACGNNTAAGG GAAGAACGTA CACAGTGAAA ANCCAAAAAA AGAAAAAAT 60  
GTTTATACAA CCCTAAGTCA ATAACCTN 88

配列番号：3385

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03961

配列：

GATCTAGGCA CACCTNGCTC TTNGCTGCAT GTGGTTATNA ACANCTTCCA GTGGAAGTCG 60  
AATAAACAGT TTTTGGTAAA TCTCAA 87

配列番号：3386

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03962



## 配列：

GATCCTGCCC TGAATCTCCA TAGTCTCCAC TGTGAAGTGA GGAGGGGAGG GGTGTGCTGG 60  
GGAATAAATC TTGTATGAGA ACAA 85

配列番号：3387

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03963

## 配列：

GATCCATTTA NAGGCCAAAT NTCATTCTGC AGGTGCCTTC CCGATGGATT AAAGGTGCTT 60  
ATNTTTTTTT AAGTTTNAAG TAAA 84

配列番号：3388

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03964

## 配列：

GATCGTGTTC ATTTTGNTTT CCGATTCTAG ATATAAGTTT TGNATGGGCA GGAAGACTAA 60  
AATAAAAGTT TTAAAGGTAA A 81

配列番号：3389

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03965

## 配列：

GATCTCCAGA TGTAATTTCC CCTCTTTAAT TTAAANTAAT NTAAAGATTA CTAAAACAAT 60  
AAAANCTCCT AAAAANTCAA A 81

配列番号：3390

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03966

## 配列：

GATCTTTCTT TCCAAAACAT TTCTGGACAG TACCTGATTG TATTTTTTTT TTTAAAATAA 60  
AAGCACAAAGT ACTTTNGNGN TTGTTAAA 88

配列番号：3391

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03967

配列：

GATCCCCCA CAGCCCCTGG TCAGTCTGCC CTTGTCAC TGCTGAGGTC ATTAAAATTA 60  
CATTGAGGTT CCTAAA 76

配列番号：3392

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03968

配列：

GATCACAATC ATTTTGAATC CCTCTTCCTC ACTTTTTTTT CTAAGAAAAT AAACATTTTA 60  
CTGTTTTTAT GGAATAAA 78

配列番号：3393

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03969

配列：

GATCACAGCT GACATTTACA AAATATTTTT NTACCTTAGA ATTTCTGCAT TAAATAAAAT 60  
ATTTTGTTTT AAA 73

配列番号：3394

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03971

配列：

GATCTTTTGC TAATGCAATT AGNATTATGT TTTGCATGTA TGA CTTAATA AATCCTTGAA 60  
TCATAAAA 68

配列番号：3395

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03972

配列：

GATCCTCTAA ATNTGGAATT TTGATGTAAT AACTGCTAAT AAAATNATAT TGAAACTGTT 60  
TTATAAA 67

配列番号：3396

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03973

## 配列：

GATCAAAGCC CGGAAAGGCA AATGAAGCNT CATGTGTAGT GTAATAAAGN TGTCTGCTGT 60  
TCAAA 65

配列番号：3397

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03974

## 配列：

GATCGAAGCC TGTGTAAAT GCTACCAAAT GGCAAAAAGC AACAATAAAC AGTTTGATT 60  
TTAAA 65

配列番号：3398

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03975

## 配列：

GATCCCAAT ATATCTACCA TTGTATGTTA AATAAATNAC CATTTTTGTA GAAAAAATTC 60  
TAAA 64

配列番号：3399

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03976

## 配列：

GATCTGTAAA TNACTTTAAA AGCTATTTTA GTAATTTAAA TAAATTTACT TTCTTGGTTT 60  
ATACTCTCAA A 71

配列番号：3400

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03977

## 配列：

GATCTCTATA NTTTTTTTAA AATTTTCTCC AGCCTGGGTG ACAGAGCGAN ACTCCGTCTC 60  
AAA 63

配列番号：3401

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03978

## 配列：

GATCTCCTGC TGCCTTTCCT GGAGTTTGTA AAATTNTNCC TGAATACAAG CCTATGCGTG 60  
AAA 63

配列番号：3402

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03979

## 配列：

GATCCAAGCA TAGTAGAAAA GCTTCATGTG TTTTAAAAA TAAACAATAA CAAAAAATTA 60  
AA 62

配列番号：3403

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03980

## 配列：

GATCATGTGT TCTGGAGAGT GTTCTTTATT CAATAAAGTT TTAATTTAGT ATAAACATAA 60  
A 61

配列番号：3404

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03981

## 配列：

GATCTAATTT TTCAAACCTT CACTATTTTG AAAATATAAC CAAGGCCGGT TCGGGTGGAA 60  
A 61

配列番号：3405

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03982

## 配列：

GATCATGAAA CTGATTGTAA AGCTTTTTGA CAACTAATAA ATGTCTTGGT AATTGCTAAA 60

配列番号：3406

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03984

## 配列：

GATCAATGGA TTTGTTTACA ATGTGATATT TTCTATTAAA TCCAGTATTT TCAAATAAA 59

配列番号 : 3407

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03985

配列 :

GATCTTGTAC TAACTTATGA TAGAATGTAT CAGAATAAAT ATTTTAAACA GTGTTAAA 58

配列番号 : 3408

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03986

配列 :

GATCATNAAA GTATACAAAA TAAATAAAGT AGGAGATTTT TTTGCTGTTT AAA 53

配列番号 : 3409

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03987

配列 :

GATCTGTTTA GTGAGATTTA GCATGTGTGA ATAAAGTATA TGCAGGAGGA AATTGCTTTG 60

TNTTCCCAAT CGGTAGAAAT TCGGGACCAT AAAAATTGTG TTTTACCATG TGGCCTACAA 120

A 121

配列番号 : 3410

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03988

配列 :

GATCATTGTT AAAGGATTGC TGCAAATAAA TACACTTTAA TNTCAGTCAA A 51

配列番号 : 3411

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03989

配列 :

GATCTTTAAA ACATTTTAA TGAATAAGT TGAATAAAGG CACAATTAAA AACTGTCAAA 60

配列番号 : 3412

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03993

配列 :

GATCAAACAG AAGCAGCCGT GGGCAAAATA CAATTCATT TAACAAATTG AAA 53

配列番号 : 3413

配列の長さ : 521

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04020

配列 :

GATCTCATAG GACGGAGGGG GAAATGGTTT CCCTCCAAGC TTGGGTTAGT GTGTTANCTG 60  
 CTTATCAGCT ATTCAGACAT CTCCATGGTT TCTCCATGAA ACTCTGTGGT TTCATCATTC 120  
 CTTCTTAGTT GACCTGCACA GCTTGGTTAG ACCTAGATTT AACCCTAAGG TAAGATGCTG 180  
 GGGTATAGAA CGCTAAGAAT TTTCCCCCAA GGACTCTTGC TTCCTTAAGC CCTTCTGGCT 240  
 TCGTTTATGG TCTTCATTAA AAGTATAAGC CTAACCTTGT CGCTAGTCCT AAGGAGAAAC 300  
 CTTTAACCAC AAAGTTTTTA TCATTGAAGA CAATATTGAA CAACCCCTA TTTNGTGGGG 360  
 ATTGAGAAGG GGTGAATAGA GGCTTGAGAC TTTCTTTGT GTGGTAGGNC TTGGAGGAGA 420  
 AATCCCCTGG NCTTCTACTA ACCCNTNTGG ACATACTNCC CACAACCCAG TTNGATGGGN 480  
 TTTCCCGTAA TAAAAAGGNN TNGGGNNTN CCTTTTGA A 521

配列番号 : 3414

配列の長さ : 501

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04021

配列 :

GATCAGAAAT NACTGTGTCA TGGTGCTCAT TCACTGCAAA CTCCCAGTTG NAAGCTCCTT 60  
 GGCTCCCCCG GAGGAGCAAG AATCTCATAG TTCAGAGACA CAGAGGGCCT TTAGCCCTA 120  
 ATNACCTTTT GGATGGGACT GCAACTCATG ACTATCCTGA TATTGGAAGA AAGGACTTTG 180  
 TTAATCTTCT CCCCCATAGC TCTGCTGCGT AGGTCTACAT CTTACTCAGA ATCACTACAC 240  
 ATTCTTTAG TCTTCCTCCA AGCTCCAGAG CCATTGGTAC AAATGCTTTA TTGAACTAA 300  
 ATACATANTN NACACAATGA GATGAAGACA ATATAGANGT NCGCATAGTC ATCATAATCC 360  
 CGTTCCTTGG CCGTTGAGG CAGCTCAGTG GCTGAGCCCA GTCAAGCCAA CCCGNGAGTT 420  
 TCACTCACGG CNTTCAAGGN TTTTGATGCT AATTCTTTT GGTTCCTAC AGTTTATTAA 480  
 ATAAGTNGTC TGNGTGGGAA A 501

配列番号 : 3415

配列の長さ : 485

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04022

配列 :

GATCTCAGTG AACTAATACA CAGCTTGAGC GTTCCATGT GCTAATGTTG CACATTTACT 60  
 AAAAACTTT GGAAATGGAA AATAATGTAT TAGTGCAACA GTTGATGTGC TTCTTTGGGC 120  
 AAAGATATAG TTTTGTTCCT CAATTTGTAC TTTAAAGCGA AAGAACATTG AAAACATAGA 180  
 CTTACTGGCT GTAGCAATGC TGGCCTGTGA ACTGATACT AGAACTTAGG TTCACGTTTA 240  
 TGTAAGTGT GTAAACCTA GTAGAGCTTG CATAGTCGGG CACTCAGTAA ATGGTTTGGT 300  
 TCCTTTTGCC CCTTGGTAAG TTTATTTTAC CCATCCNCCC ACCTGCCCCT TCTGACTTTN 360  
 TATTAATC ANCCATGTGG GACCCAGNGG TGTTAATGN GGATGTTATT NCCAGAAGGA 420  
 GGATTTGAGA AAAATTTGGG GATTNTCATT GCAGGTTAAC NATTCACAAA ATNCTTTTGT 480  
 GTAAAN 485

配列番号 : 3416

配列の長さ : 471

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04023

配列 :

GATCTGTTTT TTCATCGAGG TNTCGAGGTA TNCTTTNAAA GATAGTGANA NGCAGACACT 60  
 GCTCCTTGTC CAGCTCTGGT ACCTCCTGCC CACTGCTGTC ACTTCAAGCC ACTGGCAATG 120  
 CTTCTGTCCT CGTGTCTTGG AGGAAAATCA CCTGGGGGGA GGGGACTTCT TGTGGTAAGA 180  
 GCAAGTGCAG GTATGAAATG CGAAGATTGC CCCAGCTAAA AGTGGACAAG TCCGCTTTGT 240  
 GAGATGAATA CTTCCTGAGA NNCNNNNCAA GTATCTCTCC ATTTTACCAT TATGAAACT 300  
 ATCATTAATA AAAACAGTTT AGATGCCTTC TCCTTTTGAG GGAAAAAGGG TGCTTTTAT 360  
 TGTATAAAGC AGCGTCTTAT GTATTTTGAT ATACCATTGT TTGAACTTCC GTCTTTAGCT 420  
 GATAGATTCT CAAATATCCT NGATTTTGGG ATGTTTCAGTA TGTTTGTGAG N 471

配列番号 : 3417

配列の長さ : 466

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04024

配列 :

GATCAAATAT ATTTCAAGCT ATAAAAGCAG GAGGTTATCT GTGCAGGGGA CTGGCATCAT 60  
 GTATTTAGGG GCAAGTAATA ATGGAATGCT ACTAAGATAC TCCATATTCT TACCCGAATC 120  
 ACACAGACAG TTTCTGACAG GCGCAACTCC TCCATTTTCC TCCCGCAGGT GAGANCCCTG 180  
 TGGAGATGAG TCAGTGCCAT GACTGAGANG GANCCGACCC CTAGTTGAGA GCACCTTGCA 240  
 GTTCCCCGAG AACTTTCTGA TTCACAGTCT CATTTTGACA GCATGAANTG TCCTCTTGAA 300  
 GCATAGCTTN NNNAATATCT TTTTCCTTCT ACTCCTCCNT CTGACTCTAA GAATTCTCTC 360  
 TTTCTGGANT CGCTTGAACC CAGGANGGCG GGAGGTTNCA GTAAGCCAAG GTCANTGCNA 420  
 CTGCACTNTT AGCCTTNGGT NANAANTNGA GGTTTCCATT TNTAAA 466

配列番号 : 3418

配列の長さ : 464

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04025

配列：

GATCGCCAGG CTGATTGAGA AGAACAAGAT GAGTGACGGG AAGAAGGAGG AGCTCCAGAA 60  
 GAGCTTAAAC ATCCTGACTG CCTTCCAGAA GAAGGGGGCC GAGAAAGAGG AGCTGTAAAA 120  
 AGGCTGTCTG TGATTTTCCA GGGTTTGGTG GGGGTAGGGA GGGGAGAGTT AACCTGCTGG 180  
 CTGTGAGTCC CTTGTGGAAT ATAAGGGGGT AGTGGGAAAA GTGGTACTAA CCCACGATTC 240  
 TGAGCCCTGA GTATGCCTGG ACATTGATGC TAACATGACC ATGCTTGGGA TGTCTCTAGC 300  
 TGGTCTGGGG ATAGCTGGAG CACTTACTCA GGTGGCTGGT GAAATGACAC CTCAGAAGGA 360  
 ATNAGTGCTA TAGAGAGGAG GAGAGGAGTG TACTGCCCAG GTCTTTGACA GGTGTAATTC 420  
 TCATTCANTT AAAGGTTTCA GTGTTTTTGG TTAAGGTGGA TAAA 464

配列番号：3419

配列の長さ：457

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04026

配列：

GATCACCTTC CTGTCTGGAG GCCAGAGTGA GGAGGAGGCG TCCATCAACC TCAATGCCAT 60  
 TAACAAAGTGC CCCCTGCTGA AGCCCTGGGC CCTGACCTTC TCCTACGGCC GAGCCCTGCA 120  
 GGCCCTTGCC CTGAAGGCCT GGGCGGGGAA GAAGGAGAAC CTGAAGGCTG CGCAGGAGGA 180  
 GTATGTCAAG CGAGCCCTGG CCAACAGCCT TGCCTGTNAA GGAAAGTACA CTCCGAGCGG 240  
 TCAGGCTGGG GCTGCTGCCA GCNAGTCCCT CTTCGTNTCT AACCACGCCT ATTAAGCGGA 300  
 GGTGTTCCCA GGNTGCCCCC AACANTTCAG GCCCTGCCCN NNTNCCAACT NTTTGAAAGA 360  
 GGAGGNCGCC TTCTTNGGGG GCTTCCAGGT TNGGNTTNC CCGGGNTTTT TTTTTTCCC 420  
 TTGGGTGANA NATGGGTNGT TTNGGNGGCG GTNTTTN 457

配列番号：3420

配列の長さ：452

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04028

配列：

GATCTGGAGG GGTCAACGGA AGACGGAACA TGTCCTTTC CAGGCCCCGAG CTTCTNAGCC 60  
 TGCCGTTTGC CACTCTCCAG CATCTGGCCC AGCCTGTCCA TCCTCATCTC TCTTCCTCCN 120  
 NNACTCCGTG CTCCCATCAC TNGGAACCAT TTGCATTNT TTGTCTCAGC TATATTGTCT 180  
 CACCTCTGAG TTTTGGCCA TGATGTTGGA TGCCATGGAA TGCCATATCN TCCCATATTAT 240  
 CTCCCCCTTG TNTGGATAAT TCCTACTCAT CCTACAATAC TGATTTTAT CTGTGCAAAG 300  
 AAGGTCTTCC CCAAGTGGCC TCTGGGTTNG ANAAGGGGNG TTCCTCTGGC TTNTCCAGA 360  
 CTTTTTTGTT TCCTNCAACC AAAAGGCTTT AGGCACCGTG GGGGAAGGAG GGGTNTTNT 420  
 TNGTCCNAGG GAAAAAGNNT NGNGGCAAAT GN 452

配列番号：3421

配列の長さ：450

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04029



## 配列：

GATCAAACT AACCTTTCAG CGTATTCTCA GCTATGACAC AGTGGTGCAA ACAACTGGAG 60  
 ACTCGTGGCA CATACCATAT GATGAAGACT TGGTAGAAAG ATGTTCTGT GAAGTACCAA 120  
 CCAAATGGCT TTGCCTCCAC CAAAAGACAT AGAGATTCTT ACCTCTATGC TAAGTTTGTG 180  
 TTTGGGTACC CTCTAGGTTG GCATCAGAGG CTCTTGAGCT GGTGTTTGT TAGGGCATTG 240  
 CCTCTGTCCT GAAGATAAAA GGATTNTATT AACAGCATTG ACATTGATTT TTTAATGAAA 300  
 TGAGATATAT CTTTTCATAA CCAGCTGCGT TTTTTCCTT TAACATTTGT TTTTGGAGGG 360  
 CTTATCAAGA GTTGGAGACC TTAGTGTA GAACAACTG CATTCTCTCT ACTGGGCCAG 420  
 CTATTCCACT TAGGCTTGGG TGAATAANAN 450

配列番号：3422

配列の長さ：444

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04030

## 配列：

GATCCCAAGT ATTAGGAGCT ATTTCTTAAA TAGTTTAAAT TTGCCTTTGA AAAAAGTTCC 60  
 ATTACTTAAA AGTATTAATT TAAGCAAAAT CATGGAACAC ATTGACTAAA AAATACCTTT 120  
 TATTTTTACT CAACTGTGTA AAGGGGCAGA TAAAGACTTT GGCAAATTTG ATTAAGTACA 180  
 CAAAATAATG TTATCCAAAC TGAGTAATTT ATTGCTGGTC TNGGGCTTGC CTTGTTTACA 240  
 CTTAAGTAGA ATTTACGTTG TTTCCACAAA TGGCAGATAT CANTTTTAA AGGNATTTAA 300  
 TAGTGACCTA TTCAATAAGG CANTCATCTG GGGTAGCAAA CTTTNTTTA AATCTNACAT 360  
 AACCTCAGGC TTTATAANAA NGCCACCATA ATTGGAATTT TGGGGNTCCT CCCCTCTAAA 420  
 NGCCTTAAGG GATTCAAAGG CTCN 444

配列番号：3423

配列の長さ：439

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04031

## 配列：

GATCTTGTGA AAATGCTGTT AGTATCCAAC CTTAAATAT ATTAGTATAT GGGTTTTTAT 60  
 TAAAAGAATT ACTTTGAATT TNCTATTTAA TTCATATGTA AATAAAGGAA CATTTCATTT 120  
 CACTTAAAAA AATTATATCA GTTATTAGGC TGGGTGCAGT GGCTCATGCC TGTAATCCCA 180  
 GCACTTTGGG AGGCCAAGGC GGGTGGATTA CCAGAGTTCG GGAGTTTGAG ACCAGCTTGA 240  
 CCAACATGGA GAAACCCCGT CTCTACTAAA ATTACANAAT TNGCCAGGTG TGGTGGCGCA 300  
 TGCCTGTAAT CCTGGGCTAC TCAGGAGGCT TGAGGCAGGN GAATNGGNTT GAAAACCCCN 360  
 GGGGGNNAGA GGTGCGGTT GAGCTGAGNN TTGCGCCATT NNACTTCNN CCTGGGCAAG 420  
 GNGGGNGNA ACCTNTNNN 439

配列番号：3424

配列の長さ：437

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04032

配列：

GATCTAAGAA ATCATGTGCA TATATCTTTC AGATTCTAT TTTGGGAAAN TGAAGGTTTC 60  
 TACAACATAT TGTTTCAGTG TTCAAATAAA CTGAAGGACT CAACATTACA TTTGAACTAT 120  
 ATCCTTCCTA GTGGGTAGT GTGAAAAAGN GNTTGGCTGA TTCCTAAAC TCTGCCAGCC 180  
 CTGCAGTAAT CTCCAGGGNC NNGTTATTGT TCAGACATTC CNTGGTGATT CCTGGGAAGG 240  
 AAGCTTGGCT GCTCAGTTTC TGAGTCTGGG GTGAGATAAT GTTCTGGGAA GGGACATCTG 300  
 TTCTTTGGTG TAATCTCTCA TGGTGAAATC TGCTCTGTAC ATCAGACAAT TGCATTGCTA 360  
 CCAAGTTTCA TACCAAATAT TTGAAAGGTT GGTATTGAAT CTAAANCCAA ATATTAGTTT 420  
 TTNTTAAACT CATGGGN 437

配列番号：3425

配列の長さ：424

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04033

配列：

GATCCAAACC TTACACCTGA GTCTGTTAAG AGCGCCCTGC TACAGGAGGC CACAGACTGC 60  
 CTGATTCTNN NGGACCGCTG TTCTCAAGGA CGGGTAAAGG GTCTCCTGGC CAAAATTCCC 120  
 CAAAGCTGTG AAGACAGAAA AGTGGTGAAC TATATCAGAA AAGTGCAGCA GGTTTCTGAA 180  
 GCGCACCCCT ACAATGGAAC TTAAGACTTG TATTACTTTC CCAAGAGGAA AGGATTTTTT 240  
 TCCCATCCCN NNTTGTATGA ATGGAGTTAT TTANGAAAA ANGATATTTT TACACGAAAC 300  
 TTTGTAAGTG AAAGCTGCTT TTCCTTCCT TTCCTTCCT TTTACCTCCA TAAGGAATAG 360  
 GGAANGTAGG ACCAAGANAN AATTGAACTC CTTCCCATTT TCTAAATAAA GGTTTTGGGG 420  
 GAAA 424

配列番号：3426

配列の長さ：422

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04034

配列：

GATCTCNGAG CTACAATACT CACTANATAT ANTTTTCCAA TCAAAATATN CTATTCTATA 60  
 TTCTAAGGGT TAATATGTGA TTATAGTGTC CACTTGCCAC CATTTTTTTA AATCAATGGA 120  
 CTTGAAAAGT ATTAATTTAG ATGGATGCGC AGATATACCC TCAGTTCAGT CATAGATTGG 180  
 AGTTTGCATA TAATANNNCN CCGGTATGTN GACACTATTC TAAATAGTTC TATTATGACT 240  
 GAAATTTAAT TAAATAAAAN NGGTTGTAAA ATGNGATGTG TATGTGTATA TACNGTATGT 300  
 GTACTTTTTA AAATAGGGTG TATGTCCCAA CCCTTTTTTA TACAGGTNTG AATTTAAAAA 360  
 TACCATGGTT ATATACATAT ACCTNGNNTT NGTCCTAAAA TAAAGGNTT TNATGCACGC 420  
 NN 422

配列番号：3427

配列の長さ：408

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04035

## 配列：

GATCTTTCCA CCTCAGCCTC CTGAGTGGCT GGGACTACAG GTGCATGCCA CCAAGCCTGG 60  
 CTAACTTTTT GTAGAGATAG GGTTTTNCCA TGCTGCCCAG GCTGGCTTAG AATTCCTGAA 120  
 TTCAAGTGAT TTGTCTGCCT CAGGCTCCCA AAGTGCTGGG ATTACAGGCA TGAGCCACAC 180  
 TGCACCCAGT CCATGCTACC CTTTTTATAT GAAACACCTA TTAACACGGT ACAACAACAC 240  
 TTCAAAACAT ATTATTTGAA TTTNGGCNTC TGATTTTTTA GTCANCAATC CATTANGGCA 300  
 AANACCTNGT TTTCCAAACT CAGATGTTCT CCAACTTACA CTAATGTNTG GTTTTTTTGG 360  
 ACTTNGGTGN GGGGAAAAAN TTAACCNNGT TTTNNTTTN TTATCAAA 408

配列番号：3428

配列の長さ：378

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04036

## 配列：

GATCTTAGCT TCTTTAATCA GACTTTGTGA CTAAAAAGTT TGGGGGTTTT CTTTGAAAGT 60  
 TTCCAGCCCT ATTCAGAAAG CAACTCTTGG CTGTGTGCAT TTTCAACTC CAAGCAGCCC 120  
 AGGGGTAAAGT AAACAAAGTA TGGATGAAGG TCAGATTTTN TTGTCANNNT CTGAGAAACC 180  
 TGGCAGCCTG CTGTTAACAA CACAGGCCAG TATTGGGTTT TATTGAATTT GGTATGTGAC 240  
 CAAGGTCGGC CTAAGGATG GCGCAGGTCC TGGGCAGGAA AGAATTTTTC CTTTATCACA 300  
 TAACTGTAAT ATTTGGTTGC TCAGCATAAG TNATGGAAGC AACCCTTAA TTTCTAATAA 360  
 ANTTGTGTTA ACCTCAAA 378

配列番号：3429

配列の長さ：376

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04037

## 配列：

GATCACAACA CCAGTACCAG CACGAAGAGC CTCCTCCCGA AAGAGTCTCG ACTGGACACC 60  
 TTCTGGGACT AGCAGTGAAT CGGGACACAA ACCACCCACC CCATTGGGAG AAAAACCAG 120  
 ACGCCAGGAA AAGAAGAAAC AACAAAGGCA GGAGAACAGC CACTTTCAGA CTTGAAAATG 180  
 ACAAACCCCT CAGTTGAGCC TGAGCCCCCG GCGCGGGGGC TGCTACACTA CAGGACACCC 240  
 AGCATCGGCT TTGACTGCAG ACTGTTTACC CACACGAGCC CTGTGCTTTT GGTGTAAATA 300  
 ATGTACAATT TGTGGATGTC ATTGAATCTA GAGGACTTTC CCCTTTTAT ATTTGTATTA 360  
 ACTTTAACTT ATTAAT 376

配列番号：3430

配列の長さ：368

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04039

## 配列：

GATCAAGCTT GTGTACTTGA CCGTTTTTAT ATTACTTTTG TAAGTATTCT TGTCCACATT 60  
 CTACTTCAGC TTTGGATGTG GTTACCGAGT ATCTGTAACC CTTGAATTC TAGACAGTAT 120

TGCCACCTCT GGCCAAATAT GCACTTTCCC TAGAAAGCCA TATTCCAGCA GTGAAACTTG 180  
 TGCTATAGTG TATACCACCT GTACATACNN NGTATAGGCC ATCTGTAAAT ATCCCAGNGA 240  
 NCAATCACTA TTCTTAAGCA CTTTGAAAAT ATNNCTATGT AANTNATTGT AAACTTTTTC 300  
 AATGGTTGGG ACAATGGCAA TAGGACAAAA CGGGTTACTA AGGTGNAATT GNCCAAAAAA 360  
 TTTTTTAN 368

配列番号 : 3431

配列の長さ : 374

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04040

配列 :

GATCAATCTC AATTCCTTTT CATGCCCTCC TGCATTGCTG CTGCGTGGGT ATTTGTCTCC 60  
 TTAGCCATCA GGTACAGTTT AACTACAAT GTAAGCTATA GGTGGAGCAT CAGCAGTGAG 120  
 TGAGGCCATT CTTTCATCCTT AGGATGTGGC AATGAAATNN TGGTGCAAGT TCCTTTCTCT 180  
 TTTGTGAATC TTTCCCCCA TTTCTGTTT ACATGTAACC CAACAAAATG CAATTTCTAG 240  
 NGCCTTCTGT CCAATCAGTT CTTTCTCTG AGTGAGACGT ACTTGGCTAC AGATTTCTGC 300  
 CTTGTTTTGC GACATTNNTC CCATTCACAC AGNTATTTAN GGGGCTAATN AANNGGANAA 360  
 ATAAGGCTTA CAAA 374

配列番号 : 3432

配列の長さ : 369

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04041

配列 :

GATCCTGGAG AACCTAAGAC TCCAAAAGCG TGGTACTGGA GGAGTGGACA CTGCTGCCAC 60  
 AGGCGGTGTC TTTAATATTN CTAATTTGGA CCGACTAGGC AAATCANAGG TGGAGCTGGT 120  
 GCAACTGGTC ATCGATGGAG TAACTATTT GATTGATTGT NAACGGCGTC TGGAGAGAGG 180  
 CCAGGATATC CGCATCCCCA CACCTGTCAT CCACACCAGG CATTAACTCC CCATCGNCCA 240  
 GCTGATGACT CAAGATTCCA AGGAGTTCTG CTCATTCTAA TGGTGGGCCG TTCTACTTGN 300  
 TCTGGACCTG NCCTNGNATC CCCNTNGNCC TNTNNTTCT TAGTTAAAGA CTTNGTTAGC 360  
 TGATGNAAA 369

配列番号 : 3433

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04042

配列 :

GATCGTGGGG TTGTTGGCAG AGGGCAACCC TGGGCCCCAC ACCGTGTGGA CAGGCAGACA 60  
 CCAGATTGTC CAGGAGCAGG AGCTGCTGGG ACTGCGCTGG CCCC GGACCT AGTGGGCCTT 120  
 CTCCTGGCTG CTGAGATGTC GTCTGTGACT GGCCTGGCTG GAGGGGGAGT GTTGACAACC 180  
 CAAAGCTGTT CTCCAGTCTG GGGAGGGAGA GGCAGGGTCC CCAATGTCCG AGCTGNATCT 240  
 GGACGCTGCT CTAAAGGAC CTCCTGGGGN AGGGGAAGCG GTAGGNTCTG GACTGGGNAA 300

GATGCTGTAT GACCTCCCTG AAGNACCCGT GACTTCCCA TGNTTTACCC TTTTGTGN 358

配列番号 : 3434

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04044

配列 :

GATCTAGAAA GCAACTTGA AGTGTAAGA GTCACCTTCA TTTTCTGTAA CTCAATCAAG 60  
ACTGGTGGGT CCATGGCCCT GTGTTAGTTC ATGCATTGAG TTGAGTCCCA AATGAAAGTT 120  
TCATCTCCCG AAATGCAGTT CCTTAGATGC CCATCTGGAC GTGATGCCGC GCCTGCCATG 180  
TAAGAAGGTG CAATCCTAGA TAACACAGCT AGCCAGATAG AAGACACTTT TTTCTCCAAA 240  
ATGATGCCTT GGGGTGGGGA GTGGTAGGGG GAAGAGCTCC CACCCTAAGG GGCACACACT 300  
GAGTTGCTTA TGCCACTTCC TTGTTCAAAA TAAAGTAACT GCCTTAATCT TAAA 354

配列番号 : 3435

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04045

配列 :

GATCATTAAT GAGGAGCTGA TGGCCTCCCT GGACCAGCCA ACACAGACAN TGGTGATGCA 60  
CCGCACTGAG CCCACTGCCC AGCAGAACCT GGCTCTGCAG CTGGCCGAGA AGCTGGGCAG 120  
CCTGGTGGAG AACACGAAC GGNTGTTTGA CCACAAGCAG GGCACCTACG GGGGCTACTT 180  
CCGAGACCAG AAGGACGGCT ACCGCAAAA CGAGGGCTAC ATGCGCCGCG GTGGCTACCG 240  
NCAGCAGCAG TNTCAGACGG CCTACTGAGC TCTCCACTCT GTTTCCCGCC TGGGCCATCC 300  
AACCTTGAAG TCCTAAACCA CACCTCAGTC ACTAAAGGTC TGTTTAAAGT TAAA 354

配列番号 : 3436

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04046

配列 :

GATCTAATTT ATTTATTTAT TGCCTGGCCG GTGACTCGGG GGAGGAGGCG ACCCTGTCAT 60  
CTGTCCCACC TGCTGCTGCC CCTTGGAGCA GCCTGCACCT NCTCTCCTCC CATCCGGCAA 120  
CAGTNTGAAA GTACGTGGAG GACGGGACCG GAAGACGAGA GAGGGCTGGA CATCCTGCCC 180  
ACCGTNTCCC AGCCAGGGCA GNGAGGGGA CCATGGCCCG NANGTCAAGG GGCCCCGATG 240  
TGCACAGCTG CCACAGGGAG GGAGNTCTTG GGGAGATGGG CANTCAGGTG GCCCGTCCTT 300  
GGTNGAGTGC ACANANTTGC GCGNACANAT CGGGGTTTTT CCTGGNTTNN 350

配列番号 : 3437

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04047

配列 :

```
GATCTTGAAT CTCTTTCTTT GTTCTGTTT TTTAGTTAGT ATCATCTGGT AAAATAGTTA 60
AAAAACAACA AAAAAGTCTG TATCTGTTT TAGCATGTGC TGCATTGACT CTATTAATCA 120
CATTTCAAAT TCACCCTACA TTCCTCTCCT CTTCACTAGC CTCTCTGAAG GTGTCCTGGC 180
CAGCCCTGGA GAAGCACTGG TGTCTGCAGC ACCCCTCAGT TCCTGTGCCT CAGCCCACAG 240
GCCACANTGA TAATGGTCTG TTTAGCACTT CTGTATTTAT TGTAAGAATG NTTATAATGA 300
AGATACACAC TATANCTACA AGAAATTATA AATGTTTTTC ACATCAAA 348
```

配列番号 : 3438

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04048

配列 :

```
GATCTGAGCC ACCCTCCCCG CACAGCCCTG CACCCCGCCC CTAGGGTTGG CAGNCTCANT 60
TGGCCCTGG CAGAGGAACA AGGACACAGA CATTCCCTCA GTGTGGGGGG CAGGGGACAC 120
AGGGAGAGGA TGGTTGTCCC TGGGGAGGGC CCTCTGGCCC CAGGCAACCT TAGCCCTCA 180
GAACAGGGAG TCCAGGACC CAGGGAGAGT NTGGGGACAG GACAGCCTGT TTCTTNTAGC 240
TTCTGGGGT GGGAGGCACA GGGGCAAAGC ANTACCCAG GGAAANTGGG AGGTGGTGCT 300
GGTGCTCTCT CCAGGNCCAC CATGCTGGGA GAGGCGGCCA GAGCTTN 347
```

配列番号 : 3439

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04049

配列 :

```
GATCTTCCCT GGNCGCCTTC GGCTGCNTGC NTGCCTGAGG TCCNGCTGC CAGTCCCGGG 60
CCCTGGAGAG CAGATGCTGT CTTGTNATGT ACAGGAGGAC CTTTAAAAA AATCAAGTTT 120
CTATTTTTTN CTGGTAGTCC GCATACCCAT ACCCTCTGTT TTNAAAGGC AAAGGCCAAT 180
NAGTCCCAT TTGTAGCATG GCACAGGGT CTTAGGCCTA GTCCTCTCAT TCCTCCCACC 240
CTCCGAGATG GTCAGTGTGT CATGGGAAGC CCACCCCCAG CTCTGCCAGT GCTCTCTGGG 300
CCTGGNTCCN AGTCAGTGGT GGCCACGATG CGGTACAGGG CATCCN 346
```

配列番号 : 3440

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04050

配列 :

```
GATCCATGTG ATTATTAATA TGAAGTAGC TGAGAGCTCT AATTTCCTG TCTTGAACT 60
GTATAAGANC TCATGTGATT AAGTTCACAG TTTATTGTTT GTNTGTTTAG TATTTNAGAA 120
ATATACCAGC ACTACTAATT AACTAATGTC TNTNATTTAT NATATTATGA TAAAGTAAAA 180
NTTCACTTG CATTAAAGTCT AACTGAGAA GGTAATTACT GGGNGGNGAN TGAGCAGCTT 240
```

TGACTTTGAC AGGCGGTTTG TGCAGGAAAG CACAGTGCCG TGTTGTTTAC AGCTTTTCTA 300  
GAGCAGCTGT GCGNCCAGGG TAGAGGAGTG TNGAAATTCA TTN 343

配列番号 : 3441

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04051

配列 :

GATCTGCTCA GAAAGGAAGA GGCAGGCGCC AGGGGGAACC CCCTTCGTGT TTTGTAACCC 60  
TCCCTTTNAG GTGAAGCCCT TTTTCTTGCT AAAACCGGCA ATTCTCCGGT TAGAAATNTT 120  
ACTTGGTGTT TTTTGGTTTT GTGAAACGGC CGTCCCAAAG CTGGCTGGAT TCCTAGAAGA 180  
GTCTGTGTTG AAGGCATCTT TCAAGCCCTC GCTCTGGTTC TNAGGGCAGC ATTTTCCAGG 240  
CGGGTTTGTT TTGCATTTCT TGGAGCCTCT CCGNGNAGCA ACCAGACGGG AGATTTTAAT 300  
TTTAAGCTGT TCATGCTGGG NCTGACAGCC TGCAGGGTTN 340

配列番号 : 3442

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04052

配列 :

GATCCTTGGG CTGGCCTAGA ACCAGTATCT GTAGTGGATA TAAGCCAACA ATACAGCAAT 60  
ACTCAAACAT TCACAGGCAA AAAAGGAAGA TACTTTTNTT AACATTTCTG AAATTCAACT 120  
GGAAGCTTCA TGTGTCAGGA ACATCTTGGA CAAAACTTTA NGTTGTGTTG ATATAAATTT 180  
ACCCAAAGAT GATGNCTTTG ATTGGNTAAT TAGTAAGGTC TTTTGTTAT TTNCATCGT 240  
ATCAGGTATT GTTGATATTA GAGAAAAANG TAGGATAACT TGCAACATTT AGCTCTGGAA 300  
GTACCTACCA CATTTTNGAG ATTTACCGTT TCCATATTN 339

配列番号 : 3443

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04053

配列 :

GATCTGCCGT TNATGTTGCT TTCTCCTTTG TCCTCTTGGA CTTGAGGGCA TTGTGAAAAG 60  
CTTTGCTGTG ATTTAAAAAT GCCAGCAATT TTAATCTAGC AGTGTTGAAG CTGGGAATTT 120  
TTTGGCGCAA TCCATGTAGC AGTGACCCAG GCTTGGGAGC CAGAAACAAG TGTGACCTGG 180  
GATTTNATTT AACACAACCTG TTGCCAAAGA GTTGGCTTTG TTTATTTGGT TTTGGCGGGG 240  
AGAGGAGTGG TATTTNATGC TTTCTGTGGA CANTGTAACC CTAAACACAN CANGTATTTT 300  
AANTGCCACC TACATAANTA AACCATANGC NTATTGAAA 339

配列番号 : 3444

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS04054  
配列：

```
GATCTACATA AAAACTGCTA CATGNCAAAA ACCACACCTA AAGAAATTTT AAGAATTTGG 60
CACAGTTACT CACTTTGTGT AATCTGAAAT CTAGCTGCTG AATACGCTGA AGTAAATCCT 120
TGTTCACCTGA AGTCTTTCAA TTGAGCTGGT TGAATACTTT GAAAAATGCT CAGTTCTAAC 180
TAATGAAATG GATTTCACAG TAGGGGTTTC TGCATATCAC CTGTATAGTA GTTATATGCA 240
TATGTTTCTG TGCATGTTCT CTACACAATT GTAAGGTGNC ACTGTATTTA ACTGTTGCAC 300
TTGNCAACCT TTCAATAAAG CATATAAATG TTGGTAAA 339
```

配列番号：3445  
配列の長さ：334  
配列の型：核酸  
トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS04055

```
GATCAGCCTC TTCCTCTATA AACAATGACC AATTAGACGT TTCCGTAATT CCATGTATTA 60
TGTATAGTAC ACTCTATAAA TGTAATGTA ATGCTTGCTT AAAAAAGTGA ATTTATTGTA 120
CATTGTCCCA ACAAATGTTT ACTTTTATAA TCGTTATGAA CTTGAATTGG ATTAGTATCT 180
TGTTTTTATG TGTGAATGAA GCCTTGTAAT ATAAACAAAT GCAACTGAGA AGGTAACAAG 240
GTGACTGTTT TTGTGAGCCA GTGATGTTTT CAATGCTTTG TGTGCCCCCT TTGGCCCCAT 300
TAAGCAGTAA TAAACATTTG TTCTGAAGTC CAAA 334
```

配列番号：3446  
配列の長さ：334  
配列の型：核酸  
トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS04056

```
GATCCAAGAA GCGGGTCCCT GAGACGGGGG GTGGCTGCCC TCCCAGACC ACCCGGGCAG 60
CCTGAGCAGN TCCAAAGCAC TGGCTTGGGG TCCGAGACCT TCAATGTAAA GCAGGCGGAA 120
TGGGGGGACA GGACAATTTC TCCCCCTCCA GGGGCTCCAG GACTCTCCCT GGGGGGCCCA 180
CCTCTTGCCC CCTAACCTCT TTCCCCCTTT TCTGCCCCCG TGGGGAGGAG CCCCTTGTA 240
CTGCTCCGTG CCAACACAT GCCCTCTCTG TACATCTTTT GGTAATNAT GAGAAATAAA 300
GGAAGTGGAC GCAAAGTGA TCGGCAGCA GAAA 334
```

配列番号：3447  
配列の長さ：332  
配列の型：核酸  
トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS04057

```
GATCCAATCT CAGTGTCTAA CTCATCATCC CAGATTATTC TGAAGTGGAA ACCACCCTCC 60
GACCCCAATG GCAACATCAC CCACTACCTG GTTTTCTGGG AGAGGCAGGC GGAAGACAGT 120
GAGCTGTTCG AGCTGGATTA TTGCCTCAAA GGGCGAGTCC AGTCATCAGC TCCGCTGTAA 180
```



GCTGTTGGCC CTGCATTCAA GTAACCAGAA CCACCCGTGA GAGCTGCCAC CAGGTANTGT 240  
 CACTCGAAGC TTCCTTTTTT TTTTTTTTNA ATTCCGGAAA GTTTAANTCT GTANTCCCAG 300  
 GGNCCATT AAANANGTT TTTTTTGT AN 332

配列番号 : 3448

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04058

配列 :

GATCAAAAAA AAGCTNGAAG CCTACATTTT CCAGAGCCCC TTTCAGCTTG AATCCAAAT 60  
 GTGACTTAGC TTCCTCTATG CAGATGTACC TACTTGAAAC TGGGAAGGCC AAATNAGATA 120  
 GAGGNAATNT TTCTGCCAAC AAACAGCCAC AGAGCATTTT ATTTTCTAG AAGAGCAATA 180  
 ACAGAGACCC CAGGGTGTGG TGTGGCAGGA CGAGGAGCAT CCATTTTGCT GNGGGGATT 240  
 GTGGCTAAAA TAATGNGGCT CTGGAGCCAG CAATNGGCAG CATCTCATG ACTTCCAGN 300  
 TTCCAGGCTG TAAGCAGAGA TAGCATCTCT TN 332

配列番号 : 3449

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04059

配列 :

GATCCACTAT ATGCCTCAGC ACATGGAACC TTAATGACCA AAGTGAAGAG CAGATTATTC 60  
 ATACGGTGTA ATAAGCATCT GGAATGGACC CATCCGTGTA CTTCATTCAA ATGTGTAAAT 120  
 GTCATATTCA TTCAGATTTA TAAAGCTAGT AGTGTATAGT CAGAAACAGA ATCAAAGTTA 180  
 GATATACATT TTAAATATT TACTGCATAT GAGGCTTTCT GTTAATTTTT TAATGTGAAT 240  
 AATTTATATA TTGCACATTC TAGGGAATAA TATTGATTGT ATGNCTACTG TGCTGCATTA 300  
 AGAAAATAAA ATTCCTATAT NCCAAA 326

配列番号 : 3450

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04060

配列 :

GATCAGAAAA ACTGAAGATG GAAGTTTTGG CCGGTGCTCA TTAGACATGA GTCCTCACTC 60  
 TGTNTCCTGA GCCCGTTTCA TTCTTCCAAC CTCCCTGCCC CCACACACTT ATCCCAGACA 120  
 CAACACCATG TGGTCTGGAG GTCCCAGCCC CCACCCTAAA AAGGTTATCC CNGAGAACTC 180  
 CACCAGACTT GGGAGCCCAA GTGCAGTGCC TGGNGCTGCT CCCATCTGCC GGCCCCNTTC 240  
 TTTCTNGCA ATTGGTTTGN ACTCACTGGG CTGTGCTCTN CCCTGTTTAC CCGATGNNG 300  
 GGAAATAAAG GCCCTTTTGC CTCCTGAAA 329

配列番号 : 3451

配列の長さ : 325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04061

配列：

```
GATCTGGCGC TTCTACTTTG AGGGCTTCTT TGACCTCATT GCTGTGGTAN GCCGGCGTAG 60
TCCAGACCAT CCTATACTGT GACTTCTTCT ACTTGACAT TACAAAAGTA CTCAAGGGAA 120
AGAAGCTCAG TTTGCCAGCA TAAGTGCCAA AGGCCATCAC CAGCATCTGT CCTTCAGGGT 180
GCTCGGACAG ANTTNTTACC ACAGCAANGG CATAAGGTGC TTTATACGGA AANTCAGNAA 240
CTTAACCTTT TTGTTGCAGN TAGTCATCAG TGGCTCTGTA AAAACGGAGG GGGAAAGNGN 300
CNGGAGGTTT CTGTTTAATG CATCN 325
```

配列番号：3452

配列の長さ：324

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04062

配列：

```
GATCTGATTT TATGTTTCGTA ACTTTCTGTA AAGAAAGACA CAAGGACTTT TCAAAGACAG 60
TTTATATCTT TCCAAGGCAG GAAGCTTTGC ATTTGCAATC TTAGTGTTGT GTCCCTTTCT 120
GATTTTCAAA TACATCACAC CTGCCTTCCT GTTTTGGGAG CAAAGATGTA ATTTCAATTC 180
CCCTTGCTAC CGTCCTTATT TAAATNATTT CCATTCTAAG AGATTTTNGT NATTTNNNTA 240
AATGTAATCT GAGCACTTTN TNGTATTCTA AAAGATAGAT GATATCAGAT AAATATGTTG 300
TACATTTTGA TTAAAATTAT TTTN 324
```

配列番号：3453

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04063

配列：

```
GATCTGGAAG ACAGACGTAC AGCTTGGAGG GCAGGGGGAC TCTAAGGCAA GGAGATTTAC 60
AGTTGGGAAG GAGGCAGTGG CAGAGGGGTG AGGGACAGGG GCCCTTAAGT CCAGCGAGGA 120
AAGCTCNNTG TGGGCCCCTG CTACGCTCCG TTTGGGGTGA CCTGGAACGC CTCTTCTCCC 180
AGCTCCCTCC AGCCATCAGC AGCCTCTTGT CAAGCTTCTG CCTCGCCCCA GTCTATCCCC 240
AACCCCAAAT CAAGACCACC TTTCTTCACG GTCATATTT ATTCTTTGTT CCTTTTCTT 300
TTTGTAAGAA ACATTCACAA AAACCAGTGC AAAACCAAA 339
```

配列番号：3454

配列の長さ：317

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04064

配列：

```
GATCTCAATG CTGTCTGGGG ACCCTGAAGA GTTTNTNAC CTGTTCAAGT TCATCTAACC 60
TTCCAATGTN TGATGTTTCT GCCAAATTCC TGCCTGATTC TGGGTCCGTC CTGACCTCCA 120
```

AAGGTCAGNT TGGTGCTTGA GGTCTCCNTG CTCTTGGTGG CAGTGGTAGC AGCAACAGCA 180  
 GCAGCAGCAG CAGCAGCAGC AGCAGAGACC TNTCCACTTT CCCTTAGCCC TNTGNTGGGT 240  
 AGAGGGAAC TAAAGGACTT CCTCCAGNNG CNTTTAATNT GGAATGGGT AAGAAGGTTG 300  
 NGCTCCNCTG TTNGTTN 317

配列番号 : 3455

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04065

配列 :

GATCCTCAAA AAACCCAAAA ACACCATTCT CTAATAGTCA TGACAAATGG CTTCAGTATG 60  
 GCTTGTTTT NATTTNCCAG ATGGCTTTTN CTCTTATTTT TNGAAGCCCC AGTCTTTGAT 120  
 TTTACAGGTA ACTTTCAAAA CATCATGATG CTGCCAAATG TACTTTTGTA AACTTAAACA 180  
 TTATGATTCC TGTATTATTT CAGTGAGAGC TACAGTGTGA TATTNCAGAG TCTATTAAAT 240  
 AAAAATGTGA GTTTGAATTA CACCATCTGT GCCAATTACA AAGCAATTAA AGGATTTATN 300  
 TNTNATGAAA AAAAN 315

配列番号 : 3456

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04066

配列 :

GATCTGAGGC TGTGTCTCTG CCTTGTTTTT AGAGGACTTC AGCGTCCAAG ACTGGGGCCC 60  
 ACCNTTNTCA CCAGCACTAA ATGCACTAAC AAGGACTCCA GACCTGCAGC CCCAGACCCG 120  
 CCGTAGTATA AGCCTAACAA GCAACANGTA GCACCTTAGT CTTTGTTCCA GGAGAGCTGA 180  
 GCAAGCTGGT GAAACCACTC TCCTTCCTTT AAACANCGTT TCAACCANCC TTTNCNTGGA 240  
 GCCAACNTGT AAAAAGTGGG TTGATTGCTG ACAGNATGGT CTTCCTTCCC TGGATTTNAG 300  
 ACATACCAGT TN 312

配列番号 : 3457

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04067

配列 :

GATCTTTCCG GGGCCTACAG GCGTGTAAGA CAGCTTGGTC TGGTCTGTGC AGAAGTGGGG 60  
 AGTGATGGGC AGGTCGCGCA GCCTAACATT GTTCAGGCGC ATGGCCCCTG CGGTGTGTAC 120  
 ACGAACTCGG CTTCTTTTGT CCTAGGTACG CCAAGGGCAG GTTTCTGGAG ACTCCCTTGT 180  
 GCGGGGATG GCAAGGGCAC CGGGCTGGCG TTTCACATC TGTCTTCATT AGCAGANNAG 240  
 TGATGATGGA TTTTATTTCA CTCACACTCC AGTTTGTAAT AAAATGCCAA ATTCTGTGAG 300  
 CTATCCAAA 309

配列番号 : 3458

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04068

配列 :

```
GATCAGCACC ATTTGTGGTA TGTTCCTGA TGAGCGTTA GTGAGCCTNN TGGCTGCAGA 60
GCACTATGAA ATCATGGTAC GTAGTCCCG GCACCTGTCG TTATTCCTAT ATCCTCCTGC 120
AACTGTGGTT TGAAACTGCG CATTCTCTAG TAGTATATAT CGTGCCTGTC TTCAAAAACA 180
TTTCCCTTNN GTATACTCAT NCCCCCAGG CATTGGGGTA GTGTCAGTCG GACTGCACAG 240
GGAACACGGT TTCCAGTGGC TTTGGCCCT ACTCGGGAAA CGTCTGCCTG TTCTCGATNG 300
TGATGGGGN 309
```

配列番号 : 3459

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04069

配列 :

```
GATCTAGCTG GTCACGACGA TGTTTTCACC AAGGTCACAG GAGCATTGCG TCGCTGATGG 60
GGTTGAAGTT TGGTTTGGTT CTTGTTTCAG CCCAATATGT AGAGAACATT TGAAACAGTC 120
TGCACCTTTN ATACGGTATT GCATTTCCTA AGCCACCAAT CCATTTTNTG GATTTAATGT 180
GTCTGTGGCT TAATAATCAT AGTAACAACA ATAATACCTT TTTNTCCATT TTGCTTGCAG 240
GAAACATAACC TTAAGTTTTT TTTGTTTTGT TTTGTTTTT TTGTTTTNG TTTTCCTTTA 300
TGANGAAA 308
```

配列番号 : 3460

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04070

配列 :

```
GATCAAGCAG AGAAANTAAT TAATTTTCATG GGAATAAATG AACTAGTGAG GATAATATTT 60
NCATAATTNT TNATTTGAAA TTTTGCTGAT TCTTTAAATG TCTTGTTC CAGATTTTCAG 120
GAAACTTTTT TCCTTTTAAG CTATCCACAG CTTACAGCAA TTTGATAAAA TATACTTTTG 180
TGNACAAAAA TTGAGACATT TACATTTCTT CCCTATGTGG TCGCTCCAGN NCTTGGGAAA 240
CTATTCATGG AGTATTTNTA TTGTATGGTA ATATAGTTAT TGCACAAGTT CANTAAAANT 300
CTGCTCTNTG TATAGCANGG NNNGGTTGG GGGGGCGGGN GGNGGGGGG N 351
```

配列番号 : 3461

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04071

配列 :

```
GATCAGATAG TTTCTGAGG CTAAAATGCC CCAACATGTA AAAGACTGCN ACAAGGGTTA 60
```

ATGAGCCAGG AACTGCCGAT GGTAACCTAC ATCTCTATAA TTACCATAGG ATATATATGA 120  
 GTACCATAGG ATTCTTTTGC ATAACCTGTAG AAAGTACAGA CAACACCCTC CCGTGTTTGC 180  
 TATTAGAGTT TTTANTGTTG ATTGGAAAAT GGGAGATTCA CTGTGTGCCA TTCTTGGTAT 240  
 ACGTTGANGA AATTACATCA CTAGTACACA CNGNGGNNNT TCCACATTCA CACGCCCCAG 300  
 CTCTN 305

配列番号 : 3462

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04072

配列 :

GATCAAGCTA CAGATATGGG ATACAGCAGG CCAGGAGCGA TTTCACACCA TCACAACCTC 60  
 CTACTACAGA GGCCTAATGG GTATCATGCT AGTATATGAC ATCACCAATG GTAAAAGTTT 120  
 TGAAAACATC AGCAAATGGC TTAGAAACAT AGATGAGCAT GCCAATGAAG ATGTGGAAAG 180  
 AATGTTACTA GGAAACAAGT GTGATATGGA CGACAANNGT GTTGTACCTA AAGGAAAAGG 240  
 TGANCAGATT GCNNGGGAGC ATGGTATTAG GTTTTTTGTAG ACTAGTGCAA ANGCNNGGTAT 300  
 AAN 303

配列番号 : 3463

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04073

配列 :

GATCCGGTCA TACATCCACA TCAGGCCTGG CCAGCTGGAT GTTCTTAAAN AGTTCCACAA 60  
 GCAGATTACT GCACGGGCAA CAAAGGATGG GACTTTTGTG ATTTCAAAGA CATGATGTAT 120  
 GGGGATTAGA AAGAACTCAA GACACTCCTG CTTGATACAG AACAAAAAGA GCTTAACAGG 180  
 ACCAACAGGG CTTAAGCCCA GACTTGACGT AACAGAAATG TGCCAATAGG TAATAGGTAA 240  
 TTTNCTTTC TCTGACTTGT TTTGTTTTCT TGAAATAACA CTGTTGTGTG GCTAGAAAGG 300  
 AAA 303

配列番号 : 3464

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04074

配列 :

GATCTACTTT CACATTCTCA AGTTTTTNTC ATCTGCATTA GAGGTGCCCA GTAGGTTCCC 60  
 AGGTTCCAGC GTGCCCTCC CTCAGACACA CGGACACAAT CAGCCGAGAA GTTCCTGGTC 120  
 TGAATCACGA GAATGTGGAG GGGTGGGGGG TGTCAGTGGA AAGGCATAAG GCTGAGCTGA 180  
 GACCAGTTGC TGGTGAAACT GGGCCAATCT GGGGAGGGGA ACATCCTTGC CAGGGAGTTT 240  
 CTGAGGGTCT GCTTTGTTTA CCTTTCGTGC GGTGGATTCT TTTTAACTCC GTCTACCTGG 300  
 CGTTTTGTGA GAAATGTCAG ATAGGAAAAT AAAAACCATT TGAGTAAA 348

配列番号 : 3465

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04075

配列 :

```
GATCTGACCT GGTGAGATTA TTTCTNATGA CCTCATCAAA AAATAAACAN TTCCAATGT 60
TCCAGGTGAG GGCTTTGAAA GGCCTTCCAA ACAGCTCCGT CGCCCCTAGC AACTCCACCA 120
TTGGGCACTG CCATGCAGAG ACGTGGCTTG GCCCAGAATG GCCTGTGCCA TAGCAACTGG 180
AGGCGATGGG GCAATGACAG ATACANCAGA ACANTGCTTT TGAGGCANGC TTCTTCCCTN 240
GNGGGTNGGT TGTNATGGCC NTGGCTTTTT NAGTTGGNG NCATTANAT TAAGGTTN 299
```

配列番号 : 3466

配列の長さ : 415

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04076

配列 :

```
GATCTACGTN ATCTCAGGGC AGTTCCTACA GATGAAGCAA GAGCTTTTNC AGAAAAGAAT 60
GGTTTGTNAT TCATTGAAAC TTCGGCCCTA GACTCTACAA ATGTAGAAGC TGCTTTTNAG 120
ACAATTTTAA CAGAGATTTA CCGCATTGTT TCTCAGAAGC AAATGTCAGA CAGACGCGAA 180
AATGACATGT CTCCAAGCAA CAATGTGGTT CCTATTCTATG TTCCACCAAC CACTGAAAAC 240
ANGCCAAAGG TGCAGTGCTG TCAGAACATC TAAGGCATTT NTNTTCTCCC CTAGAAGGCT 300
GTGTATAGTC CATTTCCAG GTNTGNGGAT TTAAATATAT TNGTAATNCT NGGTGTCACT 360
TTTGGTGTTC TATNACTTCA TACTTATGGN TTTTCCATG NCCTAAGNCT TTTN 415
```

配列番号 : 3467

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04077

配列 :

```
GATCCACCTT CTTCCTTAGG TCCCCTCCTC CATCAGCAAA GGAGCACTTC TCTAATCATG 60
CCCTCCCGAA GACTGGCTGG GAGAAGGTTT AAAACAAAA AATCCAGGAG TAAGAGCCTT 120
AGGTCAGTTT GAAATTGGAG ACAAATGTC TGGCAAAGGG TGCGAGAGGG AGCTTGTGCT 180
CAGGAGTCCA GCCGTCCAGC CTCGGGGTGT AGGTTTCTGA GGTGTGCCAT TGGGGCCTCA 240
GNCTTCTCTG GTGACAGAGG CTCAGCTGTG GCCACCAACA CACAACCACA CACAN 295
```

配列番号 : 3468

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04078

配列 :

```
GATCAAAGCA CTGGGCTTGT CCAGGCNCAT AATAAATGCT CCATTGAANG TACTATTCTN 60
```

GTTTTCCACT GCTGTGGAAA CCTCCTTGCT ACTATAGCGT CTTATGTATG GTTTAAAGGA 120  
 AATTTATCAG GTGAGAGAGA TGAGCAACGT TGTCTTTNCT CTCAAAGCTG TAATGTGGGT 180  
 TTNGTTTTAC TGTTTATTG TTTGTNGTTG TATCCTTTTC TCCTNGTNAN TTGCCCTTCA 240  
 GAATGCACTT GGGAAAGGCT GGTTCCCTAG NNNCCTGGTT TGTGTCTNTT NN 292

配列番号 : 3469

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04079

配列 :

GATCTCTTAA GAGATGATGG ACTTATGTAT GTTACAAGAC TTCGAAATGT TGGAGTCCAA 60  
 GTNGTTCATG AACATATTGA GGATGGAATT CATGGAGCTT TATCATTCAT GACTTCACCA 120  
 TTTTATTTAC GTCTAGGTCT TAGGATAAGA GATATGTATG TAAGTNGGCT GGATAAGANT 180  
 TTATAAATAT GTGATGTGTA TGTATAGCCC TTACATAGTG GATTGTAATT NGTGATATTT 240  
 TGTGGTTTTG GAGCAAAGAN CAATGTCATT TGAGTTATCT AAATCTACAT N 291

配列番号 : 3470

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04080

配列 :

GATCTTTTGA TTCCTCTTGG GCTGAAGCAG ACCAAGTTCC CCCCAGGCAC CCCAGTTGTG 60  
 GGGGAGCCTG TATTTTTTTT AACAAATCC CCATTCCCCA CCTGGTCCTC CCNCTTCCCA 120  
 TGCTGCCAAC TTCTAACGC AATAGTGACT CTGTGCTTGT NTGTTTAGTT CTGTGTATAA 180  
 ATGGAATGTT GTGGAGATGA CCCCTCCCTG TGCCGGCTGG TTCCTCTCCC TTTTCCCTG 240  
 GTCACGGCTA CTCATGGAAG CAGGACCAGT AAAGGGACCT TCGATTAAAA 290

配列番号 : 3471

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04081

配列 :

GATCCAAAGT CCTGTGGTTA ACGCCTTCAT TTATAGATGA GGCAGCTGAG GCCTGGGGAT 60  
 GTGAACAACC TGCTCACAGT CCTCATTTAC TGGATTTGAC TTCAGCCAGG TGAAGTGGAA 120  
 TGCCTTGGGG CGTGGAAAGG CATTAGGAGT GTTTCATTG ATATGTGAAT GCTCATAAAA 180  
 AAATGTCAAG GAATGAAGAA CAGCANCTCT CAGTGGTGCC TGCATTATA ATTATTTATG 240  
 TGAAAGTCAA ATTCATGTAC AGTAAATTTG TTATAAGAA ATTCAAA 287

配列番号 : 3472

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04082

配列：

```
GATCCAAAGT GCAAGGNTTT GATTATAAAC ATAATTCCT AGACTGAAAG TTTTGGAAA 60
AGATGCAGGG TCTGAGTCAG GCCTTCTGGT TATATTGTGC AGTTTCAAAA GAACTATTTA 120
ANACTCTTGA AAACATCATGT AAATAAAAAAT CATAGGGTGA AAATTGTATT TGTAAAAATA 180
CCTTAATAAT TAAAAATGAC CTGATTCCTT GGAAAATTTT ATTATTCAAA AGGTGGAGGC 240
ATTGTAAAAA GGAAATAGTG ATGTAAATAA ACATGTTCTC TTTCAAA 287
```

配列番号：3473

配列の長さ：278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04083

配列：

```
GATCTGTTTG TCACTGACAG ACTGTAGTAG TGTCTGTGTG CTGACTGATA GATAGACTAT 60
AGTAAATTT GGGTGTGCC TGAATAACGG TCTAGGGTCT GTAAGCTGAC AGTCTGCCTG 120
CTTTCTGATT GTATCCATTG AAGTGTATGT ACATTATGGT AATNCTCTGT CTATTAAATG 180
TGTCTAACAA AGGAAGGAAT TAAGCACTCC ACATGTTTTC TTTATAGGGG AGTTCTGTAC 240
ACTATGATT TAAATAGATA TTTCTTATAT AANGGAAA 278
```

配列番号：3474

配列の長さ：278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04084

配列：

```
GATCCCAACA CTGAAGGGGT AGAAGGCCAG GGGGGCATGG AGAGTGCAGC TCCATTATAG 60
TGAAGAGCCA AACATATGTN AACTGTTTGC TGTGTGGAGG TGTTAGTTCT GCTGCCTACC 120
ATCTTCATCT CTAGCACCTC CCCTGCCAAG AGTCAACCAC TAAGCAATCC CACCCAAGCC 180
TGGATGCTTC TAGAGGGGCC CACTCCCAGC TGGGAGAGTN TAGGGGATAT GCTCACACCA 240
CATTAGCAGC AACCAATAAA AATGCTGGAA ACAAGAAA 278
```

配列番号：3475

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04086

配列：

```
GATCTTAAGT GTGTCATTG AAACCTGTG CGTTTGAAGT GGTGGAGACA GGACCTTTAT 60
CATATTCTGA GCTTTAAATA TATAACNGG TAAATCATTC CATTAAATAA GACATAGCCC 120
AAGTCCCAGA ACGCGTTTTG AGAGTAACCA GAAACAGAGG TTATTTGTTT TGCTTTCTTT 180
TATCACTGCT ATTGGATGGG ATATCCCAA CAAGTGGATG TCGCCCCAA TTCTATTTT 240
CACTATTCAA TGATTAAAT AATTACAAA ACGCAAA 277
```

配列番号：3476



配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04087

配列 :

```
GATCTTTCCA AATACCCAAA TGTCCTGCA AGCCCGTTAA ATAATTCCT ATGCTACCT 60
TAATAACATA CAATGACCAC ATAGTGTGAG AACTTCCAAC AAGCCTCAAA GTCCCTTGAG 120
ACTCCCCAAT ACCTAATAAG GCATGCGAAA TGTTCATG AACTACCCA CAACACGCCT 180
AAACTCAAA ACACCCAAAA ATATNTCCTC CAATGTCCTG AAACATGAAC CAAAAAGAG 240
ACCCACAATA AACTCGTGAC TTGTCCNTC AAA 273
```

配列番号 : 3477

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04088

配列 :

```
GATCCTCTCN ACCCTCTCT AGCCATCCCT TGGGGAAGGG TGGGGAGAAN TATAGGATAG 60
ACACTGGACA TGGCCATTG GAGCACNNGG GCCCCACTGG ACAACACTGA TTCCTGGAGA 120
GGTGGCTGCN CCCCCAGCTT CTNTCTCCCT GTNACACACT GGACCCCACT GGCTGAGAAT 180
CTGGGGGTGA GNGGACAAG AAGGAGAGGA AAATNTTCC TTGTGCCTGC TCCTGTACTN 240
GTCCTCAGCT TGGGGNTTCT TCCTCCTCCA TN 272
```

配列番号 : 3478

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04089

配列 :

```
GATCTTGATA TTNGGCCTCT TTGAAGAGAC AGCCCTGGCT GCTTTCCTNN CCTACTGCCC 60
TGGAATGGGT GTTNTCTTA GGATGTATCC CCTCAAACCT ACCTGGTGGT TCTTTGCCTT 120
CCCCTACTCT CTTCTCATCT TCGTATATNA CGAAGCAGAA AACTCATCAT CAGGCGACGC 180
CCTGGCGGCT GGTGGAGAG GGAAACCTAC TATNAGCCCC CCGTCCTGCA CGCCGTGGAG 240
CATCAGGCCA CACACTCTGC ATCCGACACN 270
```

配列番号 : 3479

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04090

配列 :

```
GATCACCAAC AGGGAAAGAC ATCCTGGTTC TTTTGATGTG GTGCATGTGA AGGATGCCAA 60
TGGCAACAGC TTTGCCACGA GGCTTTCCTT CATTTTGTG ATTGGCAATG GCAATAAACC 120
TTGGATTTCC CTGCCCAGGG GAAAGGGCAT TCGACTTACT GTTGCTGAAG AGAGAGATAA 180
GAGGCTGGCC ACCAAACAGA GCAGTGGCTA AATTGCAGTA GCAGCATATC TTTTTTCTT 240
```

TGCACAANTA AACAGTGAAT TCTCAAA

267

配列番号 : 3480

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04091

配列 :

GATCCCTGGA GTGCCTTGGT GTTCAAGCC CCTGCAGGAA GCAGAATGCA NCTTNTGAGG 60  
CACCTCCAGC TGCCCCCGGC CGGGGGATGC GAGGCTCGGA GCACCCTTGC CCGGCTGTGA 120  
TTGCTGCCAG GCACTGTTCA TCTCAGCTTT TCTGTCCCTT TGCTCCCGGC AAGCGCTTCT 180  
GCTGAAAGTT CATATCTGGA GCCTGATGTC TTAACGAATA AAGGTCCCAT GCTCCACCCG 240  
AGGACAGTTC TTCGTGCCTG AAA 263

配列番号 : 3481

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04092

配列 :

GATCGGGAAC AAATGNAATC TGTGGATGCA TCAAGCTATC GTCAGTCAAA CCCCTTTAAA 60  
ATGTTGCTTT GGCTTTGTAA ATTTAAATAT GTAAGTGCTA TATAAGTCAG GAGCAGCTGT 120  
CTTTTTAAAA TGTCTCGGCT AGCTAGACCA CAGATATCTT CTAGACATAT TGAACACATT 180  
TAAGATTTGA GGGATATAAG GGAAAATNAT ATGAATGTGT ATTTTACTC AAAATAAAAG 240  
TAACTGTTTA CGTTAAA 257

配列番号 : 3482

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04093

配列 :

GATCTACATT TTGTACATAT TTATATAAAA TTTACCTTTA AGTATTTACT TTAAAAAATT 60  
TAATGGCTTA ACTCGAACTT GAAGACACAT ACTTCAACTG TCCTTATTGT CCATTAACT 120  
GATAATTTN ATTTTCCTNG CTTTATAGA TTTNNCTATA TAGGAATCAA GATTTANGAA 180  
ATTTTGCATT AAAANTAGTG TACCAATGCT TCATATACGT TAGTTATTG CTATTATGTA 240  
GGGAAGAGGA TTGTN 255

配列番号 : 3483

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04094

配列 :

GATCTGAAAT NAGAAATATC CAACATTGCA CGAGTATCTT TTTTTATNCC TCCACAGACT 60

CCGCCAGAGA CACCTAGTCC TGATGAAACG TCTGCTCCTT GTCCTAATAT TCATATCAAC 120  
AGCACCATTCT CTGGCATTCA CATTTTAAAA ATTATGTGGA AGTGGATAGG AGAACTGCAG 180  
CTGTCAATAG CCTAGGGCTG AATTTTGTGTC AGNTAANTAA NATAAATCAT TCATCCTTTT 240  
TTTTNGNTTT ATAAA 255

配列番号 : 3484

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04095

配列 :

GATCTAGGTG GTTTGTAATT GTGCATTACT GACTGCATAT GTTTGTGTAT GTGTAAATGT 60  
GGGCTCCCTG TTAAGTGGGG CTCATGGATA CGAGGCCTGA GGAAGTGTGG CTTGCTAGTC 120  
TGTTACGTTA ACATGCTTTT CTAATAATTGC TTCACGTGTT AATTCATTTA CTCCTGCATT 180  
CATTGACTGT TTTTGTCTT TTCCATTCAC TTTGTACTTA TTTTTCAT TAAATTTGC 240  
ATTTATTTTG AAA 253

配列番号 : 3485

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04096

配列 :

GATCCTAGTT CCTTCCTTCC CGAGTGATAC CCATGAACTG CCAGTAGAGG CTGCTATCGT 60  
TCCATGTGTA AGGAATGAAC TGGTTCAAGG CGCGTCCTAC CCAGTCATTT TCTTTACCTT 120  
ATACTAATTC TTCCTGAATA ATGTCTTCAG TTTCTTGAGG AGACTCCTAG TTTTGGTTTT 180  
CAAATTACTT GGAGGGCTGC CTAGGAATCT ATCTCCCTCT GAAATAAAGT TTCCTCATCT 240  
TCCACNNTAA A 251

配列番号 : 3486

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04097

配列 :

GATCATACGG CCTTCCAGGA GACGCTGGGA TGTAAGATAC TCTTGGAGGN TGGCTCTGAA 60  
CTCGGGTGTC TGAATCACAG GGCAAGGGTA GCGTGGGCT GTGGCTAACA GCAGAGTCAC 120  
TTCCCTGGCC TAGCTTGGGG ACCTGGGGAG GAGGAGGTAG CTCTGGACAC CAGGGTTCTT 180  
CCCATTGTGG GAGAGTNAGT TTTTAGGGG GAGACCTGTC CCCCAGATTA AAGAACTGGG 240  
AGCCCTAAA 249

配列番号 : 3487

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04098

配列 :

```
GATCAAAGAA GAGAGTAAAG CTATGTCTTC AATTAAATTT CAATACCTGA TTTGTACTTT 60
CCTTGAAAGC TTTACTTTAA AATACCTTAC TTATAGGCCT GGTGTCATGC TATAAGTATG 120
TACATACAGT TTCACCTCAA AAATAAAAAA AAANTCCCTA AAANCTCTCT ATACTCTCTA 180
TAACANTNCT TTATCANGAN CTCTGGNCAA TGGTATTATT TNGGANANTC ATGGTGATGT 240
ATTTNTNN 248
```

配列番号 : 3488

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04099

配列 :

```
GATCTGTGTT GTAGAACATG AGGGTGTAAG CCTTCAGCCT GGCAAGTTAC ATGTAGAAAAG 60
CCCACACTTG TGAAGGTTTT GTTTTACAAA TCACTTGATT TAACACACTC AGGTAGAATA 120
TTTTAATTTT TACTGTTTTA TACCCAGAAG TTATTTCTAC ATTGTNCTAC AGCAAGAATA 180
TTCATAAAAG TATCCCTTTC AAATGCCTTT GAGAAGANTA GANGAAAAAA AGTTTGTATA 240
TATTN 245
```

配列番号 : 3489

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04100

配列 :

```
GATCCTGATN ATATTTGGCA GCTGTCCTCC AGTCTTAAAA GGTTTGATGA CAAATACACC 60
TTGAAGCTGA CCTTCATCAG TGGGAGAACA AAGCAGCAGC GGGAAGCCGA GTTCACAAAG 120
TCCATTGCTA AGTTTTTTTG ACCACAGTGG GACACTGGTC ATGGATGCAT ATGNGCCTGA 180
AATATCCAGG CTCCATGACA GTCTTGCCAT AGAAAGANAA ATAAAGTAGC CACTTCTANA 240
AGTAAA 246
```

配列番号 : 3490

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04101

配列 :

```
GATCCTGGGT ACTGAAAGNC TTAGGGAAGC TGGCCTGAGA GGGGAAGCGG CCCTAAGGGA 60
GTATCTAAGA ACAAAGCGA CCCATTGAGA GACTGTCCCT GAAACCTAGT ACTGCCCCC 120
ATGAGGAAGG AACAGCAATG GTGTCAGTAT CCAGGCTTTG TACAGAGTGC TTTTCTGTTT 180
AGTTTTTACT TTTTTTGTGTT TGTTTTTTTA AAGATGAAAT AAAGACCCAG GGGGAGAAA 239
```

配列番号 : 3491

配列の長さ : 239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04102

配列：

```
GATCTGGGGA AAGGAGAGAC CATGGTGTGA ATGTAGAGAT GCCACCTANC TCTCTCTAAG 60
GCAGGCCTGT GGATGAAGGA GGAGGGTCAG GGCTGGCCTT CCTCTGTNCA TCANTCTGCT 120
AGGTTGGGGG CCCCNGNCCN NCCATACCTA CGCCTAGGGA GCCCGTCCTC CAGTATTCCG 180
TCTGTAGCAG GAGCTAGGGC TGCTGCCTCA GCTCCAAGAC AAGAATGAAC CTGGCTGTN 239
```

配列番号：3492

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04103

配列：

```
GATCTGTGTT TCCTCCCCAG TCATCTTTCT TGTTCAGAG AGGTGGGGCT GGATGTCTCC 60
ATCTCTGTCT CAACTTTATG TGCACTGAGC TGCACTTCT TACTTCCCTA CTGAAAATAA 120
GAATCTGAAT ATAAATTTGT TTTCTCAAAT ATTTGCTATG AGAGGTTGAT GGATTAATTA 180
AATAAGTCAA TTCCTGGAAT TTGAAAGAGC AAATAAGAC CTGAGAACCT TCCAGAATCT 240
GAAA 244
```

配列番号：3493

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04104

配列：

```
GATCCATAAA AGATTGTATT TTTATTACTA TTAAACAAG TGATTAAATT TAGTCTGCAC 60
ANNAGCAAG GGTTCACATG CATTCTTTTA TACTGCTGGA TTTTGTGTG CATCATTTAA 120
AACATTTTGT ATGTTTCTNC TTATCTGTGT ATACAGTATG TTCTTGAATG ATGTTCAATT 180
GTCAGGAGNN CTGTGAGAAA TAAACTATGT GGATACTGTC TGTTTATATT ATAAA 235
```

配列番号：3494

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04105

配列：

```
GATCGACTGT AAATAGAGGA CTTCTGGAAC ATTCCAAATA TTCTGGGGTT GAGGGAAATT 60
GCTGCTGTCT AAAAAATGCC AAGGGTGGAC AGGCGCTGTG GCTCACGCCT GTAATCCCAG 120
CACTTTGGGA GNCTGAGGTA GGAGGATTGA TTGAGGCCAA GAGTTAAAGA CCAGCCTGGT 180
CAATATAGCA AGACCACGTC TCTAAATAAA AATTANTAGG CCGGCCAGGC AAA 233
```

配列番号：3495

配列の長さ：243

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04106

配列：

```
GATCATGGAG ACCTGGCTGG TAGCTGTAAC AGAGATGGTG GAGTCCAAGG AAACAGCCTG 60
TCTCTGGTGA ATGGNACTTT CTTTGGTGGA CACTTGGCAC CAGCTCTGAG AGCCCTTCCC 120
CTGTGTCCTG CCACCATGTG GGTGANATGT ACTCTCTGTC ACATGAGGAG AGTGCTAGTT 180
CATGTGTNCT CCATTCTTGT GAGCATCCTA ATNNNTCNNT TCCATTTTNA TGACAGGANG 240
AAA 243
```

配列番号：3496

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04107

配列：

```
GATCCAGAAC TGAGGTCACT GGGTTCTAGA ACNGNNACAT TTACCTCGAG GCTCTTCCAT 60
CCCCAACTG TGCCCTGCCT TCAGCTTTGG TGAAAGGGAG GGCCCTCAT GTGTGCTGTG 120
CTGTGCTGTC ACCGCTTGGT TTGCAGTTGA GAGGGGAGGG CAGGAGGGGT GTGATTGGAG 180
TGTGTCCGGA GATGAGATGA AAAAAATACA TCTATATTTA AGAATCCCAA A 231
```

配列番号：3497

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04108

配列：

```
GATCTGCAGC CAGGCCTTTC TGAAGGNGTT ATTCTGNTAA AAATGGTCTN AGTTNTCTGA 60
AAAGCCAGCT CTTGAACCTC TTCACAACAG TATCAACACT GGCTTCTCCC GGTTCATNTT 120
ATGCGTGCGA GAAGTCAGTG GTAACNCTG CAGGGCTTAA TACATTAGTG GTAACGGTT 180
TAAAAAACA AGACTGTAAG CCTGTGTGTG CCACTGNNNG CTTCAACNGN N 231
```

配列番号：3498

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04109

配列：

```
GATCCCAAGTT TGCAGCAAAC CCCACACCCC AGCTCACACA GCAAAAACAA TGGACAGGCC 60
CAGAGGGTGA AGCAAACAGT GTCCCTTCTG GCTGTNTTGG AGCCTCCCCA GTAACCACT 120
ATTTATTTNA CCTCTTTCCC AAACCTGGAG CATTTATGCC TAGGCTTGTN AAGAATCTNT 180
TCAGTCCCTC TCCTTCTCAA TAAAAGCATC TTCAAGCTTG TAAA 224
```

配列番号：3499

配列の長さ：294

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04110

配列：

```
GATCGGGAAC AAGCACGTTG TACCCTTGGC TGGACATGGC CAAGACACAA GGCATTCCAC 60
GGCGGCAAGC TGACCGCACA GCAGTCTGGC TTGATTTTCA GCCGTCATCA TTGGGTTCTG 120
TTTTGACAGC TCTGCTGCCC ATAGGGACTG CGACTGGGNC CAGGTCAACC ACGCCAGGGG 180
GGTGTACCA GCCTTTTCTT TTTTNCCTTC TTTTNTTTT TTCCCCCTA AAGTTGTNNN 240
AAAGCNAANC CNTGGGAATA ATGGTTTNTT TGGANTNAAA CCCANNATT CAGN 294
```

配列番号：3500

配列の長さ：221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04111

配列：

```
GATCCAAGTT TGATAACATT GGCATGAATG CCATGGCTAA CAAAGATAAT GCAAGTNTCA 60
AACAGCTTAG ATGGGAGGCT GAACGTGATG ACTGGCTACA CAACAGAGAT GCAAAAANGTA 120
TCATCAGGAA AAGGAAACAT TTTAAAANGA AGAGGNTTAA AACCCTCAA AAANCTAAAA 180
NCCAAGGGAA ATGAGTTATT ANTGTAANTN ATAGNTTAAN N 221
```

配列番号：3501

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04112

配列：

```
GATCTAATTG TATTAGTATT GTGAATAATC ATGTGAAATG TTTTGAGACA GAGTACTATA 60
TTTGTGAATA TAAATNNTATG GTTTTTTTCA CTTAGAACCT TTCTGTGTGG AAACTAAGA 120
AAATTGCTTT CTGCTGTATA ATCTGGCATT CATTGTAGAT TAAAGCTTAT TTTNCTGTGA 180
ATAAACGNN NNCAATAAAA TACTATTCTT TAAATTAATA 220
```

配列番号：3502

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04113

配列：

```
GATCTGGACA CCCTGTCTCC TGAGGAGCGC CGGGCCAGGC TGC GGAAGTN TGAGGCTCAG 60
CTCCAGTCGA GGAAGGAGTA CGAGCAGGAG CTCAGTGATG ACTTGCATGT GGAGCGCTAC 120
CGACAGTTCT GGACCAGGAC CAAGAAGTGA CCGTGGCTCC AGCCACCCCG GGACATTGCT 180
AAGATGGGAG GGCTGTTCTT AAATNACTCG TTCTTGAAGC TGCAAA 226
```

配列番号：3503

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04114

配列：

```
GATCATGCCG AAAAAGTGGC GGAAAAGCTA GAAGCTCTCT CGGTGAAGAN GANNCCAAGG 60
AGGATGCTGA GGAGAAGCAA TAAATCGTCT TATTNATTT NCTTTTCCTC TCTTTCCTTT 120
CCTTTTTTNA AAAAATTTTA CCCTGCCCCT CTTTTTCGGT TTGTTTTTAT TCTTTCATTT 180
TTACAAGGGA CGTTATATAA AGAACTGAAC TCAAA 215
```

配列番号：3504

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04115

配列：

```
GATCTNTTCT TAATGTACAT AGTGCTAACA TGAAGACCTT TTTNTGCACT ATATGCAAAC 60
AGGGTAACTA ACTAAACAA AGCCACTTTC AATCTTCAAT CCTTGAAGGT ATATCTAGGT 120
TTATNACAGT AATTGNTTT ACATTNATG GTGCCTAGTA TTGACAAAAT GTTATTTCCC 180
TACATTAAAC ATGACTCCAT AGACCTTTTC AAA 213
```

配列番号：3505

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04116

配列：

```
GATCTAATGT AAAATCCAGA ACTTGGACTC CATCGTTAAA ATTATTTATG TGTAACATTC 60
AAATGTGTGC ATTAAATATG CTTCCACAGT AAAATCTGAA AACTGATTT GTGATTGAAA 120
GCTGCCTTTC TATTTACTTG AGTCTTGAC ATACATACTT TTTTATGAGC TATGAAATAA 180
AACATTTNAA NCTGAATTNN TTAACNTGA AA 212
```

配列番号：3506

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04117

配列：

```
GATCAGAGAT GCTGTTTCATC AGTCCCAACA AGATGGCCTA GAAATCGCAT TCTCACCTCG 60
CCTTGCTGCT GCTTTAATTC CAAGTTCTAT TTCTTCCCTT ATAGTTTTCT ATGGGAATGA 120
GGCGGATACA GGAAACACCC TATCTCCTCT GTATTTTGT AGTGGAATTT CTATTTAAGG 180
GGCTCATTAAGCATAGTAT TTATACACAA A 211
```

配列番号：3507

配列の長さ：209

配列の型：核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04118

配列：

```
GATCGAGATN CAAAGCCACA TNCTCTCTCA CCAAGNTAAA CTATTANAT TAATTGTTAG 60
CGGTGTTATG CTGCTTCTT CTTTGACAAG GCCATGACTA AGAAGGCTCT AAGTAAAGGA 120
AGAATCATTT ATTCCATAGT CAGCTAACTG GTAGCAAAGC CTTCTNTTCC AAGACACCAA 180
GGGAGAGGGG AGGACATAAA TTATGCAAA 209
```

配列番号：3508

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04119

配列：

```
GATCCCCTCT TNAGTCNCT GCCCCTTCCA AGGACACTAA TGAGCCTGGG AGGGTGGCAG 60
GGAGGAGGGG ACAGCTTCAC CCTTGAAGT CCTGGGGTTT TTCCTCTTNC GCCCCTTGTG 120
GTTTCTGTTT TGTAAATTAA GAAGAGCTAT TCATCACTGT AATTATTATT ATTTCTACA 180
ATAAATGGGA CCTGTGCACA GGAGGAAA 208
```

配列番号：3509

配列の長さ：322

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04120

配列：

```
GATCCAAGCA TATAAAAAGC CTNTATATTT TTNAAAAACA CATCTTAACT CCACGCTTTA 60
CGATATTATA AAAGTTGAAT GGTTCCTCTT GGTAAGGATA TTTGCTTACA AGTGCTAGGA 120
AATAACTNNC TGATAGCTGC GTTAACATAC TTNGTTTTGC CTAGAGAGGG GCAATAAAAA 180
TGAACCAAAG GATATTTCCA GAAAGGATTA AGAAAGCTGT TTAAGANGGC CATGACTCTT 240
TAGGTGTGTA TGTGTACCTT TCAGCATCCT AGGAATTTTN ATACTAAAAG CAAAATGTTT 300
TTCCCAGTTA GTCTTCTTCA GN 322
```

配列番号：3510

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04121

配列：

```
GATCCGNCCA CCTNGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTGTGAGCCA CCGTGCCCGG 60
CCTCTTTTAA TTTATNCTA AAATATTACC TTGAGGCCAA ATNCTGCGCT TAAGGAGAAT 120
GTGCACCAAG TGCTGGGGTG GGGGCTGGTT ATAAACGAGG CCACAAATNA TGCTTGTAAG 180
TAAATTGTGT GGTTCAAATC TGAAG 205
```

配列番号：3511

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04122

配列：

```
GATCCCTCAC TTTATTTATA TTCCACTAT AACAGTAAG TTCATTTTCAT AGGCCCTATC 60
ATGCATTAAT CATTGNATGN NAGNAGTTAA TGAAAACTTT TCCTGTTACA ACGCCCATTG 120
CCGGCAATGA ACGTACCAA ACCGCCAAGG AAGTCATTGT TATTGCACAA TACATGAGGA 180
CCTGGAGCTT TTCCAAAAGC TTAAA 205
```

配列番号：3512

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04123

配列：

```
GATCTAAAAC GGCTATTTAA TATGTTACAA GGCACCTTGAG TATGGTTGCA TGTCCAAATA 60
TAAATGTTTT TAAATTAACCT CTAACATTG GTTATAAAAG TTTANCCATA ATAATAGAAT 120
TTTTAAAACA CGNTTGTNTG GTTTAATCTT AGCATATTTT TCCAATAAT AAAGCTCAGT 180
ATTCGTCTGN GTTCTCAGNG GAAA 204
```

配列番号：3513

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04125

配列：

```
GATCTCTCTC ATTCATTTCA ATGTATTTTT ACTTTAAGAT GAACCAAAAT TATTAGACTT 60
ATTTAAGATG TACAGGCATC AGAAAAAAGA AGCACATAAT GCTTTTGGTG CGATGGCACT 120
CACTGTGAAC ATGTGTACCC ACATATTANT ATGCAATATT GTTCCAATC CTTNCTAATA 180
CAGTTTTTTA TAATGTTGAA A 201
```

配列番号：3514

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04126

配列：

```
GATCCAATTT ACATCCACAT TTTAGGTNCA ACAGCAAGAA GTTCAGAGAG AGATTTCCCA 60
ACCAGACATT GGGTCACTCA CTGGTCACCT TGCCAGTNCA TTTTATTAGA AGGGAATCTG 120
TTGTAGCAAA TGGGAATAAA CCTGGGTTTC TATAGACCCA GAACTGAAAA AATAAACATC 180
GTGCTGTTTT TAATTNGAAA 200
```

配列番号：3515

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04127

配列：

```
GATCTTAGTT TTCTTTTGGT TATTTCCAG CTCATTTTT TCTTCTGGTC AGTTTTTTTA 60
AGGGGGGGTG TTGTGGTTTT TTGTTTTGT TTTGCTTCTG AGAAAGCATT TGCCTTTCTT 120
CCTCTCCCAA CATAACAATC GTGGTAACAG AATGCGACTG CTNGATTAC CGATGTATTT 180
AATGTAAGTA AAAAAAGGAA AAAAAGAAA 209
```

配列番号：3516

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04128

配列：

```
GATCCATTCC CTGCAACTNA AGATTCTAAG GAACTGGGTT TCTCAGTATA CAATGGGAAT 60
GGTTGGNAGG AGGTAAAGAG TAGAAGACAG TATCAAGANT CCAGAGCCCA GCACCTGTAG 120
TCCTAACTAT NCANATTCTT TGAGCCCAGG AGTTTGAGTC CAGCCTGGAC AACATATTGA 180
GACCCCATC TCTCTAAA 198
```

配列番号：3517

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04129

配列：

```
GATCATGAAT AGGAGCCCAT GCTAGAAGTA CATTCTCTCA GATTGAACC AGTGAAATAT 60
GATGTATTTT TGAGCTAAAA CTCAACTATA GAAGACATTA AAAGAAATCG TATTCTTGCC 120
AAGTAACCAC CACTTCTGCC TTAGATAATA TGATTATAAG GNAATCAAAT AAATGTTGCC 180
TTAACTTCAA A 191
```

配列番号：3518

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04130

配列：

```
GATCCAGGCA GCCAAGAAGT TGATGAATGC TGTGGTGCAG ACAGTGAAGN CATCCTACGT 60
CGCCTCTACC AAATACCAAA AGTCACAGGG TATGGNTTCC CTCAACCTTC CTGCTGTGTC 120
ATGGAAGATG AAGGCACCAG NGNNAAGCC ATTGGTGAAG AGAGAGAAAC AGGATGAGAC 180
ACAGACCAAG N 191
```

配列番号：3519

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04131

配列 :

```
GATCTCCCC AAAGATTCCA GCGGGTGCAA CCCTGCNTGT TCGAGGTGGA GCTGCTCAAA 60
ATAGAGCGAC GAACTGAGCT GTAACCAGAC TGGGGAGGGG CAGGGGGAGA GGCCCCATC 120
AGGGACCAGA CTGTTCCAGA AAAAAACAA AAAACANAAA CAAACAAAAA AACACTTAA 180
AGCCAAA 187
```

配列番号 : 3520

配列の長さ : 184

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04132

配列 :

```
GATCGAGACT CTNCCAGAAA AAAAAACAAA AAAAAAAAA ATCCGTTTCT AAGGACGGCG 60
GGGATTTCGGT TCGAGCCCGT GGCTGCTCTG TTTGTTTTG CTTTCTTGGT ATATAATCCT 120
ANAAATAAAA GGGTAATATA AATATTTNAG AAGAGGGAAA TTGCTGAAGA GTAGTAAGGG 180
CAAA 184
```

配列番号 : 3521

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04133

配列 :

```
GATCAGATGA CCATTGAGGA CTTGAATGAA GCTTTCCCAG AAACCAAATT AGACAAGAAA 60
AAGTATCCCT ATGGCCCTCA CCAACCAATT GAGAATTTAT AAAATTGAGT CCAGGAGGAA 120
GCTCTGGCCC TTGTATTACA CATTCTGGAC ATTAATAATA ATAATTATAC AGTTAAA 177
```

配列番号 : 3522

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04134

配列 :

```
GATCCCATCC GAAGCTCAGG GTATGGAGAG CGGGGAGCTC CNCCAAAGAT TCCAGGCGGT 60
GCANCTGGT GTTCGAGGTG GAGCTGCTCA AAATAGAGCG ACGAACTGAG CTGTAACCAG 120
ACTGGGGAGG GGCAGGGGGA GAGGCCCCCA TCAGGGACCA GACTGTTCCA AAAAAAANC 180
AAAAANCAAA ANCAAACAAA AAAACACTTA AAAGCCCAAA 220
```

配列番号 : 3523

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04135

配列 :

GATCCTACCT AAGGGGCACA ACTAGTAAGG GAGTAGAGCT GAGATTGGCT CCAGAGTTCT 60  
TGTTTTCAGC CACCATTTTA TGCTGCCTCT CCAGTNATTT TTTTCCCAT TTTCTTCAGT 120  
NTTCTATAG CAGAGATTG ATAATAAAAA GAAATCCTA AACAATGAGA AA 172

配列番号 : 3524

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04136

配列 :

GATCGCACTG CGCAGGGGTG CCACGGAGCT CACCCACGAG GACTACATGG AAGGCATCCT 60  
GGAGGTGCAG GCCAAGAAGA AAGCCAACCT ACAATACTAC GCCTAGGGCA CACAGGCCAG 120  
CCCCAGTNTC ACGGCTGAAG TGCGCAATAA AAGATGGTTT AGGGTCAAA 169

配列番号 : 3525

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04137

配列 :

GATCTCAGGC ATCGGATTAT TTCTCCTGTA AATATTTTCTAG AATGTATCTN TCCAAGATGA 60  
GAGCTCATTA AAAGACAATT ACAAAAGCTTA TCACATCCAA AAGANTTATC AATAATTTTN 120  
AAATATTATT AANCGTGTA TAAATNTNCA AAGTNCCACT TGCCTTAAA 169

配列番号 : 3526

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04139

配列 :

GATCAAAANG AGTNAANCTA TCCAAAAAAA ATTTGTATAT TTGGGAAAAA TGGATTTTTA 60  
CATAGCTTTT GTATGCAGAT ATAAACTGT AATTATGAAT ATAGTGGGCG TAGATAAACT 120  
CATAAGCTTA AATTCTAAAA ANGAAAAAGC TTATACCANG ATAAA 165

配列番号 : 3527

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04140

配列 :

GATCAGCCGA TGACAGAGAT TGTAAGCCGT GTGTGAAGC GAAAGTTGGA GCCGCCACGT 60  
GCGGGCNCCTG GTGCTTNANC TGTGCTGTAA CGACGAGAGC GGCGAGGATG TCGAGNTTCC 120  
CTATGTCCGA NACACCATCC GCTGACCCCG TNTGNTCCTN TAGGN 165

配列番号 : 3528

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04141

配列 :

```
GATCCATTTG AAAGTNATTT TGACATAAGG AGTAAGGTTA CTA CTACTGATTC CTACTCAGGA 60
GGCTAAANTG GGAGGACCAC TTAAGTATGG NAGGTCGAGG CTATAGTGAG CCATTACTGA 120
GCCACTGCAC TACAATCTGG GCGACANAGC AAGACTCTGT CTAAA 165
```

配列番号 : 3529

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04142

配列 :

```
GATCCTGTGT TTGCAACTGG GGAGACAGAA ACTGTGGTTG ATAGCCAGTC ACTGCCTTAA 60
GAACATTTGA TGCAAGATGG CCAGCACTGA ACTTTTGAGA TATGACGGTG TACTTACTGC 120
CTTG TAGCAA AATAAAGATG TGCCCTTATT TTACCTACAA A 161
```

配列番号 : 3530

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04143

配列 :

```
GATCAGTCAT CCACCAGGAA CGAAGATTTC CTGAAGAAGA CCTGGTCCCT CTGGAGGTTG 60
CGGTGGCTGA AGGATGCATC ATGTGCTCCT ACCCTGCTCT ACCGCTTTNT TGGGTCACAG 120
AGGCCAAATG TGAGAGCATT GAATAAATAT CTTAAGCTAA A 161
```

配列番号 : 3531

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04144

配列 :

```
GATCTCGTGA AGCCCGCAAG GACCGAACAC CCCACCCCG ATTTAGACCT GCGGGTGCTG 60
CCCCACGTCC CCCACCAAAG CCCATGTAAG GAGCTGAGTT CTAAAGACT GAAGACAGGC 120
TATTCTCTGG AGAAAAATAA AATGGAAATT GTACTTAAA 159
```

配列番号 : 3532

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04145

配列 :

```

GATCCTTACA GTAGAGGTGA CCCCTGTAAT ACCATCTGCT GCCGTGAGGA CCTGAACTCA 60
CCTAACCCAA GTCCTGGAGG TTNNNNGAC ACAAAGGTGG CAGATATCTA CCTAGCATCT 120
CAGTACACAT CCTATGCCAT AAGTGGTCCC ACAGTACAAG GTGGCCTCCC TGTTTTTCGC 180
TGGGACCGTT TCAACAAAAC TCTACATCAG GGCATGCCAG AGGTCTACAA CTTTGATTTT 240
ATTACCATGA AACCAATTTT GAAACTTGAT ATAAAATGNA GGAGGGAGAT GACGGACTAG 300
AAGACTGTAA ATAAGATACC AAAGGCACTA TTTTAGCTAT GTTTTTCCCA TCAGAATTAT 360
GCAATAAATT TNTTAATTTT GTCAAA 386

```

配列番号 : 3533

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04146

配列 :

```

GATCAGATTA AACCATTGAA GTTGGAAGTT CATNAGGCTA AGCCTGTNCC AGAAAATCAC 60
CCACAGTGGG ATACAGCAAT AGAGGGGGAT GAAGACCAGG AGGACAGTGA GGGCTTTGAA 120
GATAGCTTTN AGGAAGAAGA GGAGGAAGAA GAAGATGATG ACTAAGCAGT ACTCTGAATG 180
GNCCACAGTG TTTGCACATA TTTNCAATTT TTTNCTGTTT TGGAAGTGTA TCATAAACCA 240
GAAACAGTAC AGAACTGATG TTGNGGGNGG TGTNGTTTTT TTA CTCTAGA NATGGGTGCA 300
TAATATNACT AGGCAGTGGC GGTGCCTTGG TNCANCCTGN AAAATGTTAA GGCTTTNTTG 360
AAACCTTTCC AGTNGGGGNT GGTCCNTTNA N 391

```

配列番号 : 3534

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04147

配列 :

```

GATCCGCCCC ACTCGGCCTC CCAAAATGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAT TCAAGTCTGG 60
CGAGAGAGAT TGTTTCTAGA TGAGGGTGGG GCGGGGTGTC CTTAGCCCAA AGCTTGTGCC 120
AGTCTCTATC GGAAATAAAT GCCCCAAAA CCTCAAA 157

```

配列番号 : 3535

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04148

配列 :

```

GATCTACAGC AAAACACAGC GGGAGAGGTT CGCCTGGGCT CTCGCCATGG CAGGAGAAGA 60
CTTTGAATTC TAACGACGAG CCGTGTGAA ACTTCTTTTG TATGTGTGTG TGTTTTTTTC 120
ACTATTAAAG CAGTACTGGG GAATTTTGTG CAAA 154

```

配列番号 : 3536

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04149

配列：

```
GATCTAGGCA ATGATTTAGA GGAAACCTCN TCACAAAAAC CCCAGAGGAA GAATATGACC 60
TGTGTTTCAA ATTTTGCCTT TCTGAACAT TTAATAATTAT GTGTATGTTT TTGCTTTGTA 120
TTTTAAAAGT AAAGCTGCTG TCCTCAAGAA A 151
```

配列番号：3537

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04150

配列：

```
GATCTATGAA AGCGGGGAGA GGGAACCTGA ATATTAATTA TGAGCACAAA TTTGAAGGAA 60
AGAAAACAAA GAACCATTAT CTAATCAAGC TTTGAAAGTC CTGCATGTTT GCCTTTTATT 120
TTAGTGTTGA CGCCAACATA GACTGTCTAA GGTATTTTTT TCCCCAAACA CTTGAATCTT 180
GGTCGTTGGT ATGTAATCCA CTCTCTAGAG TCCAGTGAC TTTAGACTTC ATCTGAGTCC 240
AATATATGTA CCACACTACT GTTTTATTAA TGTA AAAACC TTGTAAATGA ATTTCAGATG 300
GGTGATTAA GTGAGTCACA AGTCACAAAA CTTTGCTATT CATAGTTTAT CTNGN 355
```

配列番号：3538

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04151

配列：

```
GATCTCTGCT TCCTGTACCT TGACATGCAA AAGGCTCTCC TAATACTCCA CATTCAAAC 60
GAAGAGGAAA ATGAAATCT CTAATGAAGC TGCTGTGTGT ATTTATGANT ATTAATGAAT 120
AAAAACTGCT TGGATGGTTT ACCTTAAA 148
```

配列番号：3539

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04152

配列：

```
GATCAACAAC TNGNTACTCT CGGGAAGACT CCTCTACTCA CAGCTGAAGA AAATGAGCAC 60
ACCTTCACA CTGTTATTAC CTATCCTGAA GATGTGATAC ACTGAATGGA AATAANTAGA 120
TGTAATAAAA ATTNAGTTCT CATTTAAA 148
```

配列番号：3540

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04153



配列：

GATCAGAGTA AACAAAAGGA ATCTCAAAGG AAATTTGAAG AAGAAACTGT AAAATCCAAA 60  
GTGACTGTTG ATACTGGAGT AATTCCTGCC TCTGAAGAGA AAGCAGAGAC TCCCACAGCT 120  
GCAGAAGATG ACAATGAAGG AGACAAA 147

配列番号：3541

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04154

配列：

GATCGTGGCG CATGGCTTGG GGATTAACT ACCCTTGANG AGGACCCTTG TCCCAAACCC 60  
TTCTTGTTCT CTCCTCCAAA AGTAGCTTCC TCCAACCCGC AGCCTCTCTG CACACTAATA 120  
AAACATGTGG CTTGGAAAGG TTCAA 146

配列番号：3542

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04155

配列：

GATCTTTAAG GACAAGTTTA TCCAGCATCC AAAAACTTT GGACTAATTG CATCATACTT 60  
GGAGAGGAAG AGTGTTCCTG ATTGTTTTTT GTATTACTAT TTAACCAAGA AAAATNAGAA 120  
TTATAAGGCC CTCGTCAGAA GGGN 144

配列番号：3543

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04156

配列：

GATCTGGGTT TTNATATCTT TATCTTCATT CAGTGAAGCA AGCCAAAAGC NCACATTTGT 60  
ATGCNTTAGG TCTTCTTAAA ATGGTATCTG TAAACATGTG TCCAATATAA AANCTATTTT 120  
NAATAAAANG TTACATGAAA 140

配列番号：3544

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04157

配列：

GATCAGCAAT GAAGAACTGG NCGGACAAAA TTNAACGTTN ATGTAATGGN ATTCCAGATG 60  
TAGGCATTCC CCCAGGTCT TTTCATGTGC AGATTGCAGT TCTNATTCAT TTGAATAAAA 120  
AGGAACCTGG AAANCAA 138

配列番号 : 3545

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04158

配列 :

```
GATCTAAATG GGCCCAGGTG TTTACCCCTTA TNTNGTTTTC TGCTAAATNA TGGAGGTTTG 60
GGGAGTTTCT TCTCCACTTG TTTGTGGAGG CCTGGGGAGT TTTTNNAGAC CCCCAGTAAA 120
ACTNGTTTAA TCCTAAA 137
```

配列番号 : 3546

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04159

配列 :

```
GATCCCTGTA GAGGTGGTAT TAAAGATGGT CACTGAGATT AAGAAGATTC CTGGTATTTTC 60
TCGAATTATG TATGACTTAA CATCAAAGCC CCCAGGAAGT ACTGAGTGGG AGTAATAAAC 120
TTCTTGTTCT ATTAAA 136
```

配列番号 : 3547

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04160

配列 :

```
GATCCTAAAA TNNTCTACTT TTGTNGCCTT ATCAGTNCTT TGCAATCTGC CTGTGGTTAT 60
CAGCACTTAA AGCACAATTT TGAAGGGGAA AAAAATGATA ATCACCTTAG TCCCAAAGAA 120
ATAATTTGTC ANNCN 135
```

配列番号 : 3548

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04161

配列 :

```
GATCTGGACT GGCTGGGAGT GGGGAGGGCG TGGAGACAGT CTACGGAAAG CGCTANAGGA 60
CCCCCGAGAG GGTGCAGTGG AGCCCTGAGC ATTGTAATAT GCGGCCCAGC CTATAAACAG 120
CCTCCGTGCT TAAA 134
```

配列番号 : 3549

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04162

配列：

GATCCTTTGC TGTAAGCTNG GAGAGACCAG TCCCAAACAG AGGGGAATTT TAAGCCCTTC 60  
TCATCACCCA ATTGGATGTT TTTGCTTATA GCAAATTCCT GCAAAATAAA TAAATAAATA 120  
TTTGCAAAAC TAAA 134

配列番号：3550

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04163

配列：

GATCTATGGG AAGATACTTA TTTTCTGAG GTCCTTATGT CCTGTCATAT AATTAAAGAC 60  
TCAAGAGAAT TTATGTGAAA TGCTTTCTGT ATGCCCAAAT CTTTAGATTA AAATTATATA 120  
GCTGCTCCTG AAA 133

配列番号：3551

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04164

配列：

GATCTCAGTT CCNTAAAAAA TGATAAAAT TTTTCATGTA TATTACATAT CTACCTACCA 60  
GAAATCCTTT TTACAATTTT ATATACAATC ATTTAAGAC CTTTTGAAA TAAATAATGC 120  
AAATGAAC TA 132

配列番号：3552

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04165

配列：

GATCACGGGG TGGNAGGNAA CCGNGGCGTC CCTGCNTGGG GCCCATGGGT GANACACTCC 60  
AGTACTGAGA CCTAGAGTCC AGATGCTTGT AGGAGCCAAG TCGTGTTCTA AGTATTTATT 120  
TAAACAAAA GAATCACGTT TTCCCATTTG TAAA 154

配列番号：3553

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04166

配列：

GATCCTTAAT TGTAGCCTTT GAAGGATGCC CTGTGTAGAT TATTCAGTGC CACAAATTGA 60  
AAGCTTCCAT GTTAAATNTT ATCCTCTTGC TATATAAATA AAGCAAATAT ATTTAGGCCA 120  
GGGTCTCACT GAGGGGGAGC TGTCTTGCA TCTTTTAGAG TAACTATTC TATAACATA 180  
TGCAAACAGC CCTAAATAAA TCTAAAGTCT AAA 213

配列番号 : 3554

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04167

配列 :

```
GATCCCAAGG GCCCAGATAA CGCCCCAAC TTCTTGGGGT TCACACGCGT CCTGAGACAT 60
CTGGGAAGTGG CCTCTGCCTG GNCCAAAGCT ATTCCATTAA AACTTTATTG CTGTNCTTAC 120
TCAAA 125
```

配列番号 : 3555

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04169

配列 :

```
GATCTGTGTA CAATTTTNGT CACTANGACT TTCCTCCAAG AACTAAGCCA ACTTGATGTN 60
NCAAAGCACA GCTGTATATA ATGGTGATGT CATAATAAAG TTGTTTTATC TTTTAAGTAA 120
AAGTAA 127
```

配列番号 : 3556

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04170

配列 :

```
GATCAAGGAC TCTGGATAAT TGGCATAACA TCCTGGAATA GCTGAAACAG AGATATTATT 60
CTCTGCTGTC CTCTGTTGTC TTTGTCTTTT CACGTCTTAA TAAAAGTGCT GGTGACAAGA 120
GTGAAA 126
```

配列番号 : 3557

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04171

配列 :

```
GATCAGAGCC ATACCCCTCT TCACCAATGG GAAGTCAAGA CACCTATGGG TAAAAGTTCT 60
CTCTGATGCA TGAAACTCA GAGTGATAAA GTAATTTTAA AATAAAAAATT TGGAGAAAAGC 120
AAA 123
```

配列番号 : 3558

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04172

配列 :

GATCTAAAAG TTTTCACACA TAAATTTTCAT TAATTTGAAA GATTATTTTT AAACCTGCATA 60  
GGTCCACTTG CCTCTAAATA AAATNAACCT AAAATAAAAA CAAACTATAC TTTGTGAGAA 120  
A 121

配列番号 : 3559

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04173

配列 :

GATCTCCCC AACCCACAA AATGCTTAAA AGATAACTTA GCTCTTTNTT CAGGGCTCAG 60  
TCCTTTGGAT GTAATCCGAC TAGGCCAGTN AACCTAAATA ATAAATATCC TCCTCAACAA 120  
A 121

配列番号 : 3560

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04174

配列 :

GATCCTGAGT TTTCTGGGAC AATCCAGCT TTAATCAATA CATTTTGTTA AATGTGCCAT 60  
AAAATGAGAC TTTTACGCC TTTATAAGGC CTTAGATGTA AATAAACTCA CCCAAACAAA 120

配列番号 : 3561

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04175

配列 :

GATCATTGTA TTCAGAGATT GTAAATGAAA AAATATAGAA ACTATTTAGT TTTGGTAGAT 60  
TTTTTTTCTG ACAATGTGAC CAGACTGAAT TTCCTCATAA AGAAAAAATG GCGTGCAA 119

配列番号 : 3562

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04176

配列 :

GATCCCAGCA TTTTCCATCG ACTTGTAATT GTTTCTGCTA CCTGACAAATC ATCGCCTTGA 60  
GTACTGGGAC AACCTTTGAT TACTCATTAT ATCCTCAATA AATATTTGTT GAACTAAA 118

配列番号 : 3563

配列の長さ : 118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04177

配列：

GATCCTGGCT AGANTGNTAA TTAAGATAT TTAATTTGAA GCACCATTTN ANTGTTCGTA 60  
CTAGTAGAAA ATGATGTGAA TTTCNTTCT GTTCGGCTCC TATTTTCCTC ATCATTTN 118

配列番号：3564

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04179

配列：

GATCATAGTC GGGCATACTT ATCTATATCC NTAACCTCTA TATCTTTAAA TAAATGTGAG 60  
NACTGTTCTC ATGGAGANGA AA 82

配列番号：3565

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04180

配列：

GATCTAAAGC NTTTTGTCA GATTATTTAA TATNATGACT TCATGCTTTA TTATGCCTTA 60  
TNATGGCTGA CGTATTACTG TGGTGAAACA AAATATCTTT AAAAGTTAAA ACATCCAGAT 120  
ATATAAGCAA TTTNCCCTA AGGATAAAGT ACCTTTAAGC ATGAGTGTAT CACAGCTTTC 180  
ATTAGGNAAA CTTTTCATTA CATACTTGTT TAAN 214

配列番号：3566

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04181

配列：

GATCCCCNAA TGTGTATGAA TGA CTGAGGC TTTGTAAATT AAGGGACGTT TGT TTGAATA 60  
AAGTTATTTG ATGGGGTCAA AGAAGCCATA TGTGATTGA AA 102

配列番号：3567

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04182

配列：

GATCCTCTCC TTAGTCTTAG CTCATGGGGC TCTTTATAAA GGAGTTGGGG GGTAGAGGCA 60  
GNAAAATNGG AACCGAGCTG AANGCAGAGG CTGAGTTAGG N 101

配列番号 : 3568

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04183

配列 :

GATCTGCAGT GCTTCACTGG AAATAATTTA TTCATTGCAG ATACTTTTAA GGTGGCATT 60  
NATTCATTTC CTGTGCTTTA AATAAACAAA TGTACCAA 99

配列番号 : 3569

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04184

配列 :

GATCACCTG GGCACATGTT GTCAGGACCT CCTGGGGTTG TGTCATGGAT GCGTGCCTC 60  
AACCTTAGCA AAATAAACTT TCTAAATTAC TGAGAAA 97

配列番号 : 3570

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04186

配列 :

GATCTTCAGT GTGTCTGCAT AAGCTAACTT AAGATGAATT TAAGTACANN TTTCTGAAAT 60  
ATTTCTATTG AAATAAATTA CTAAAAATTA NNAAA 95

配列番号 : 3571

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04187

配列 :

GATCTTTGTG AATTCTATGA ATGTATTAAG TTATCATATG TACTCCCCAA AATAGGTACA 60  
TCTATTATGT ATCAATAAAA AANTTTAAAA CAAA 94

配列番号 : 3572

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04188

配列 :

GATCCCTTGA GCCGAGGAGG TTGAGGCTGC AGTGAGCTAT GGTCACACCA CTGCACTCCA 60  
GCNTTGGTTA TNATGCAAGA CCCTGTTTAC AAA 93

配列番号 : 3573

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04189

配列 :

GATCGCACAC CTTTGCAACA GATGTGTTCT GATTCTCTGA ACCTACAAAA TAGTTATACA 60  
TAGTGGAATA AAGAAGGTAA ACCATCAAA 89

配列番号 : 3574

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04190

配列 :

GATCAGTGTC TCTAGTCCTA CCCAGTTTAA AAGTTCATGG TAAGATTGGA CCTCATCTCC 60  
CTCAAATAAA TNTATTGGTG ATTTTNGAAA 90

配列番号 : 3575

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04191

配列 :

GATCCGCCAG GTGCGGGCGC TACTGCAGGC ACAGCAGGCC TAGGTCCTCC CACACCTGCC 60  
CCCTAATAAA GTGGGCGCGA GAGGAAA 87

配列番号 : 3576

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04192

配列 :

GATCCACCCA CACCTAAGTC ACAGAATTTT TAAGTTCCCC AACTACTCTC ACACCCNTTT 60  
AAAGATAAAG TATGTTGTAA CCAGAAA 87

配列番号 : 3577

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04193

配列 :

GATCAAAGTG AATGAAACCC CCACACACAC ACACATGCAT ACACACACAC ACACAGCCAC 60  
ACACACAGAA AATATACTGT AAA 83



配列番号 : 3578

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04194

配列 :

GATCCCTATT CTGCGTGTAT GTGTTTGCAC ATGAGTGTTT GTAGACCATA GACCATTAAA 60  
AAATACGGAA TTCAAAAGTT AAA 83

配列番号 : 3579

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04195

配列 :

GATCTATGAA TGTTTTNTT AAAATTTACA AAGCTTTGTA AATTAGATTT TTTTAATAA 60  
AATGCCATTT GTGCAAGNTT TAAA 84

配列番号 : 3580

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04196

配列 :

GATCACATAA AGGCAAGAGG ATACTTCATG AATAATACAT TTNAATGCAA ATAAACAGAT 60  
GGTTCATTC TACTAGCTAT NNCCCTGTCT TNNTATACAC TGAGTAGATT AN 112

配列番号 : 3581

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04197

配列 :

GATCTATGTC TGTTGGTGGC AATGTGAGGG TGATACTCTC TCACTCTAAT AAACCTGGCA 60  
CTTCTCCGAG TAAA 74

配列番号 : 3582

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04198

配列 :

GATCCTGTAT GTGTGTTGAG ATTTAGAGGT TTCATTTATN TTGTCTGCTA ANAAATTGTT 60  
ACTCTAATAA TAAA 74

配列番号 : 3583

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04199

配列 :

GATCACTGTA TAGACTGTTA AATTTGATTT CTTATTACCN ATTGTTAAAT AACTGTGTG 60  
AGACAGACAA A 71

配列番号 : 3584

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04200

配列 :

GATCTATTTC TCTGTCTACT TTGGANATGA TTGCATAATA AATAAAATTT TACTGTTTTT 60  
TTAAAAGGAA A 71

配列番号 : 3585

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04201

配列 :

GATCTAAAGA TGTTTAGGGA AGAGCTCGAC TAAAGAACAA TGAAATAAAT GGTCCAAGGG 60  
GAAGTCAAA 69

配列番号 : 3586

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04202

配列 :

GATCAAAAAT GTAAGTCTAT TGGTAGAGAT TAAGTAAAGT ATTTATTGCT ACATCATAGT 60  
TGAAA 65

配列番号 : 3587

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04203

配列 :

GATCTGTGTT GCATTTCAAA ATAACTGGT GTGTGCTCTG CCTGGATTG AAA 53

配列番号 : 3588

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04204

配列 :

GATCTCAGCC CAGGACGNCA AGCAAGCAGG TCTTGTCAGC AAGATTTGTC CTGTTGAGAC 60  
ACTGGTGGAA GAAGCCATCC AGTGTGCAGA AAAANTTGCC AGCAATTCT AAAAAATTGT 120  
AGTAGNCGAT GGNCNAAGNA TCAGTGGATN CAN 153

配列番号 : 3589

配列の長さ : 29

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04205

配列 :

GATCCAAATA AAGGTAGCTG CTGACCAAA 29

配列番号 : 3590

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04206

配列 :

GATCTCTCTA CAAGAGCCCC TGCCCTCTG TTGGAGGCAC AGTTTGTAGAA TAAGGAGGAG 60  
GAGN 64

配列番号 : 3591

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04207

配列 :

GATCCTTTGC GTGACAGTCT TGTATGGAAA ACAGATGCTG ACAGAATTGT AGACTACCAT 60  
NCCN 64

配列番号 : 3592

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04210

配列 :

GATCTCGCCT TGTTTCTTAC AAGCAAACCA GGGTCCCTTC TTGGCACGTA ACATGTACGT 60  
ATN 63

配列番号 : 3593

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04211

配列 :

GATCTTTGCG AATTACAATG CATATATGTC TATTTATTCA ATATCTGTCA TATAATANCT 60  
ATN 63

配列番号 : 3594

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04213

配列 :

GATCTTAAGA AAACCTCATA CTGTATGAAT AAGAAAATAA AATATTTAAA ACTTGAAA 58

配列番号 : 3595

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04214

配列 :

GATCGCCAAG TTCAAAGCTG TGCACATGTG GACACTCAAT AAATGTTTCA TGGTGAAAAA 60  
CAAA 64

配列番号 : 3596

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04215

配列 :

GATCCAAAAA GAGTCGACCN GCATTNTTTA TATTAAAAAT AAAGTCAAGA TTAAAA 56

配列番号 : 3597

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04216

配列 :

GATCTTTGTT AATGTCTTGA TTCTGTTTCG AAAGCACAGA CTAGTGCTTA AA 52

配列番号 : 3598

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04218

配列：

GATCGCACCA CTGAGCTCCA GCCTGGGCAG CTGNATGAGA CTNCATCTCA AA 52

配列番号：3599

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04219

配列：

GATCTGGAGG GACACACAGG AGACACCTGG CATAACCAAA AAATGATTAA A 51

配列番号：3600

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04220

配列：

GATCGAAAAC ATATAGANAA AATAAAATGT GTGGTTGCAC CTGTACTGAA A 51

配列番号：3601

配列の長さ：466

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04247

配列：

GATCTAGAGG AGGATTGCA GGAAGAGCTC GTGGAAGAGG TGGTGACCAN CAGAGTGGTT 60  
 ATGGGAAGNT ATCCAGGCCA GGTGGTCATC AAAATAGCTA CAAACCATAC TAAATNATTC 120  
 CATTGCAAC TTATCCCCAA CAGGTGGTGA AGCAGTATTT TCCAATTGGA AGATTCATTT 180  
 GANGGTGGCT CCTGCCACTG CTTAATAGCA GTTCAAACCTA AATTTTTTGT ATCAAGTCCC 240  
 TGAATGGAAG TATGACGTTG GGTCCCTCTG ANGTTTAATT CTGAGTTCTC ATTAAGAGAA 300  
 ATTTGCTTTC ATTGTTTTAT TTCTTAATTG CTATGCTTCA GANTCATTTG TGTTTTATGC 360  
 CCTTCCCCC AGTATTGTAG AGCANGTCTT GTGTTAAAGC CCAGTGTGAC AGTGTCATGA 420  
 TGTAGTAGTG NCTACTGGTT NTTAATAAAA NCCNTNTTGT ATGAAA 466

配列番号：3602

配列の長さ：429

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04248

配列：

GATCTATAAA TCAAGAAAAT CCATTGTCAT AACCATTTTT AAAAGTCAAT AATTAAGACA 60  
 TCCTTAATTA AAAAGTTTCA AATCTAGACA CTAAATGTGT GTGAATGTAC AAAGAAAACA 120  
 AACCATTGCT TATGCTGTTA TATACTAGAG AAATTTTGTT TTGCTTGCTG TTTTAACTTG 180  
 ACAGATGAAG GACTTTAGTT GAACTTCATA TTGTAAGAAC TGTTAATAAA AGTTGTCAAG 240

TAAAAAGCGC TATATCTAAA AAGACTTTAT GAACAGTTAT TCTATCAACT TTTAAAGGGT 300  
 TTTAAACCTG CCCAGAAATT ACCTTGGTAT CTGAAGTTTC CCTCTGTCTC CTCCCTCTAA 360  
 TTNAGGCTTG TTATTTGTCA TGCACCAGCA TTTGGGGGNT AATAANAATT TCTTNGGTTT 420  
 TNGTGGA 429

配列番号 : 3603

配列の長さ : 419

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04249

配列 :

GATCTGTTGT TTGTTTTTAA GGTGGTGTTT TGTTAACTTC CAGCAGGATG CAGAATCTAA 60  
 CTGGTAAACC TATAAATTGG TCAAATTTNA CCCATGTTGT TTCTTTGAAA ACAATGTATA 120  
 TNCTCTAATA TTTGGATATA GGGTATATGA NCATTAATGC AACTTAATTG TATTTCCAAG 180  
 TACAGTACAT ATGTNCAGAT TTCTTTTTCT AACCTTATTT AGTGATAGAG GTGTGGTAAA 240  
 CNCTTCCATT ATGTTTATGT ATTANCACTG TAATTTTGTC ATTTNATAT ATTTNGATGT 300  
 TATGTAAC TAATGCATACA GGATTAGGTA TTTCTTCTG TATTCCTTTT TATGTGGAGA 360  
 TGATATTTTT ACATAGCAAA GTATTGTAAT GCATTAATAA TAAATGGTCA ACCATTAAA 419

配列番号 : 3604

配列の長さ : 419

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04250

配列 :

GATCTGCTAG TTCCAGGCCT CTAAGACAGG AACGTATGTG CCATAAGTGN GTCTACTTCA 60  
 CAGACTCAAT GAGGCAGAAA TTATTGTAGT TTTCTCCTAT TTCTTCTGCA CCCAACTTTC 120  
 TNCTTGATT TCAAAGGCCA GGCCATGTAC ACTAACGTCC TTGAAATTTG CAGTTCTGTA 180  
 TGCTTCTATT CCAAATCATT CATTACCAAT AAAAACGGAA TACCACCCTT TCCATTTTAT 240  
 AGNCCTCATC CCCTATTTCT GTCAGACAGT TATATGACAG GGTGGNCNGN GGGCCTCTTA 300  
 GTTCATCCAA AGTCTNNCT GNAGTGCTAG NCTTTCAGAC TCTTATCACT GGAAATCNTT 360  
 AAGGGTTGAG GGGGNTTTAN TTTCCAGNA CTTGTGNAGG GNTTCACTG TCAAACTN 419

配列番号 : 3605

配列の長さ : 404

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04252

配列 :

GATCCGACAC AGAGAACAGG AGGNACTAGA GGCACANAN AGNAGGGCTT TAAGCCAAAC 60  
 TACATGGAAT ATGGTGATAA AAGAAAATNT GGCTGAAGTT ACCCGAAGTT CAGCTTGCA 120  
 TGTAATTCAG AAGAGTTAAG ACCAGAAGTA CTGGAATCAT ACTTCCTTTC AGTCTTGCCA 180  
 CTTGCCTAGT GAGGCTTTTC CGAACCTGGA AGGAGACGTC TAGAAATCCC AACTTTGCTG 240  
 TGTAAGGACC ATTAGCTGCA AGTCAGTGGA AGTCTATAGA AAANAGTGTG AATTCCATAG 300  
 TGGTCTTGAC TTCTTAGCAA GGATTTGGGA TAAGTCTAAA ACTTCAGACT TAAAGCTTTG 360

AAGCATGTTA ACTGCATGAN ATATTAAACA TTTCGAACTT CAAA

404

配列番号 : 3606

配列の長さ : 403

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04253

配列 :

GATCCATGAA TTAACAGAGG CATATATTTA AAATGAAATT TAATGAGCAC TTAGTGACTT 60  
 CATTGTGTTCA AGAATATTTG ATTTCTTATT GTGTGCATGG GAGGTTTACA AAAGACAGAC 120  
 TGTCCCTATG CTTGTNCAGC TTACAATCTA TTAACTATT AGAGGCCCTG TGAGATGTAG 180  
 GCAGTTATTT ACAGATGAGA AAATAACAC AGCAGTGGCA ATGCTGGGAA TGGCCAACAG 240  
 GCTTGGAATT CAACTCAGTT TAGCACCAAA GCCAGTNCTA TTAAGACCTG AAGTTCAACA 300  
 GTGGATTCTT TACCCAAATA GTTTTTAAAG TATGCTCTAA GGNCCAATGT TTTTAATGAA 360  
 ATCTTGNTT NCAAAAGTNGG NNTAAAAGGG TTCTGAGCAT AAA 403

配列番号 : 3607

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04256

配列 :

GATCTTACTT CGTTGACCCA TATTTTCCC CTGACCAAGT TACCTGTAAA CTGGAATTTG 60  
 CAAGGGGATG CTGTGATGAT AACCCCTTTC TATTGCTGTA ATGTTTCATAT AACCTGGGAA 120  
 ACTGAGAGAA GGGGATGTGT AAATAAAAGC TTAAACATTT TAGTAATGTG TTAATATGTC 180  
 ACTCTCTCTT ACCCTGTTTC CCTTTTTTGC CAGATGATGA TTTTTTTATT TTTATTTTGT 240  
 ACTTTACTGG ATGACTGTGA AGCGNTGAGT ATTGGGTGG GGTAGGTGTG TTGATTTTGA 300  
 GAGTGCATGT TAAGACCTGA AGGGGAACTA CTTGAGGATG ACTTAAGAAG CATCCCATGC 360  
 AAATATCTTG TTTTGGCCNG AATAAAATAT TTCAAA 396

配列番号 : 3608

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04257

配列 :

GATCTGCCCG CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG ACATGAGCCA CCACGCTTGG 60  
 CCGGGATAGT ATATTTTAT AGCACTTCCC CTACTGATTG CTGCCTTCTC TGTGGCTACA 120  
 AGGGACCCAC AGAATTACAG GGAAGTTACA GGGNNGCAGG TTTCATCTCA ATATTGGGAG 180  
 AGATTTCAAA CAATCACACC NNNNNNCGA AGGAGTGGC TGTCAC TAGG AATTTTATT 240  
 CCCAGTCCGT CAGGAATTTT GTAGAAGGGC TTCATGTGCT GGTACCAATA GGACAGGAAG 300  
 ATTTAATCA GCTTACTAT CTATGTTTTT TTATGGAAAC TGTGTGTATG TATACATACA 360  
 TTTTCAAAA AGNANAAATT AAATGATTAT AG 392

配列番号 : 3609

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04258

配列 :

```
GATCCGCCCA CCTCCGCCTC CCAAATTGCN GGGATTACAG NCCTNAGCCA TNCCCACCCG 60
GCCAATAAAA ATTTTAACTT AATGAGAGAA ATAGTAAGAT GTTACCAGTT ACTTGATGAT 120
TATGTTAAAT ATTTTAACTT AATGAGAGAA ATAGTAAGAT GTTACCAGTT ACTTGATGAT 180
GGAGGAAAGG ACGAAAAGCC AAGGAATACA TGGAAATGCAG CTCTAGGTGC TGAAAAAGGC 240
ANGGAAAGGT TCTACGTTAG NGCTTCCAGA GGGAGCTCAG CCCTGTCANC ANCNTNGTTT 300
CAGCTCAGTC ATATCGNTGT TTAGACTTTC TGGTCCCCAG NGCTGGGCGG GGGATATATT 360
TCCTGCTGTT TTAAGNCNCC NNATTTTGTG N 392
```

配列番号 : 3610

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04259

配列 :

```
GATCCTAAGG GGTTCAGGGG GACCCTACCC CCACCTCAGG TTGGGCTTCC NTGGCCACTC 60
ATGCTCCACA CCAAAGCAGG ACACGCCATT TTCCACTGAC CACCCTCTAC CCTGAGGAAA 120
GGGAGACTTT CCTCCGATGT TTATTTAGCT GTTGCAAACA TCTCACCCT AATAGTCCCT 180
CCTCCAATTC CAGCCACTTG TNAGGCTCTC CTCTTGACCA CTGTGTTATG GGATAAGGGG 240
AGGGGGTGGG CATATTCTGG AGAGGAGCAG AGGTCCAAGG ACCCAGGAAT TTGGCATGGA 300
ACAGGTGGTA GGAGAGCCCC AGGGAGACGC CCAGGAGCTG GCTGAANGCA CTTTGTGACA 360
TGTAATGTAT TATATGGGGT CTGGGGCTCC N 391
```

配列番号 : 3611

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04261

配列 :

```
GATCCGACCG CGTGNTGCCG CTCTGCTCTC TCATACGCGT GTATGTTTGG TTCCATGTCA 60
CAGCCCCCTA GGAGCCAGTN ATGCTCGGCC TTGCGCCCGT NCCACCTCCC AGGCCACCCT 120
TCCTGGGCTT CTGGGCCACC TGCCCTCGGG GGGCCCTGC NAGGGTGCCT GGNGTTCCCA 180
CGTGTCCCGG GGCTTTTCCA GGAAGCCCGA GCCCAGGACC TGTTGGCAGA GTTGCCAGGG 240
TTACATTTTT NAAGCACCTG CTCCTTTTNT TGCAGTGTAT TTTCTACAAC CAGATTGTAT 300
TAATATTTTT AACTTTGCCC TTTTAAAAA TATACCTAAT ACAATATATT TAATTNTGAA 360
TTAAACTCTT AAACTTTCT TCCAAA 386
```

配列番号 : 3612

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名：HUMGS04264

配列：

```
GATCCCTTTG GGGCATGAAG TGTGACAAGT GTGGGCTCCT GAAAGGANTG TNCCAGAGAA 60
ACCAGCTAAA TCATGACACC TTCAATTTGC CATCATGACG CAGACCTGTA TACATTAGGN 120
TAAATCTGAA TTTCCACTGC TTTGGAGAGT CCCACCCACT AAGCACTGNG CATNNAACA 180
GGTTCCTTTG CTCAGATGAA GGAAGTAGGG GGTGGGGCTT TCCTTGTGTG ATGCCTCCTT 240
AGGCACACAG GCAATGTCTC AAGTACTTTG ACCTTAGGGT AGAAGGCAAA GCTGCCAGTA 300
AATGTCTCAG CATTGCTGCT AATTTTGGTC CTGCTAGTTT CTGGATTGTA CAAATAAATG 360
TGTGTAGAT GGAAA 375
```

配列番号：3613

配列の長さ：372

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04265

配列：

```
GATCCTAGAC CAGCATGCCA GTGTGCCAAG GCCACAGGGA AAGCGAGTGG TTGGTAAAAA 60
TCCGTGAGGT CGGCAATATG TTGTTTTTCT GGAACCTACT TATGGTAACC TNTTATTAT 120
TTNCTAATAT AATGGGGGAG TTTCTACTG AGGTGTAAAG GGATTATAT GGGGACGTAG 180
NCCGCNNTCC CNNGTGTGT AGGTTTCTCT TTTTCAGGCT TATACTCATG AATCTGTCT 240
GAAGCTTTTG AGGGCAGACT GCCAAGTCCT GGAGAAATAG TAGATGGCAA GTTTGTGGGT 300
TTTTTTTTTT NACACGAATT TGNGGAAAAC CATTAANTCA TTCAAAATAA TAANCTNTTT 360
TTATTNGGGA AA 372
```

配列番号：3614

配列の長さ：372

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04266

配列：

```
GATCTAAATA TATATTTTGT ATATTATAAT ATTTTAGGAA TAGCTTAATT AAGANCTCAC 60
AGACTTTGAC AAAGTGGTAA CTAGACTTTT AATTACTAGA TTCTTCAAAT TAGGCTTAAT 120
GCCTGCTAGC ATGCCAATCC AATCCCATGA CTGATGTTAT TATACTAT GGCAAATACA 180
AAGTTGTAGT ATTATGGTTC TTGATGGTGT GATTACTTA TGTAATTAT GTACAAATTT 240
AAGTTCAATG AAACACTGAT TTAATGTACT GAAAGGTAAA TAGTACCATA GTGAATTATT 300
TCCTGTCTTG CCTTAGGTTT ATTTTATNA TCTTCAATAT TAGANTAAAT GCTAAATTAT 360
TTTCATTTTA AA 372
```

配列番号：3615

配列の長さ：370

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04267

配列：

```
GATCTGAACT CCTTATACAT AAGAAGGTGT GTATATTAAT CCAATTATGG ACTTAAATA 60
```

```

TTTTAAAAGT ATAAATACCC TTATTTGCTG CAAAGACCAG TGTGTAGGCA TTTGCTTTTT 120
AGCAATATTT TTAAGTGCTC CATTTTAATG CCGAGGAATA AGTCTTTTGG CAACACAAAC 180
TGGTCAATAA TAGGTAATGC AGGTATGTTT AGGTAAAGCC AACAATGTTT TGCATTTTAA 240
TGCTTATTTT CTGTCAACAC TAATGAAGTC AACATTGCCT GAATGTCTGA ATAATGAAAC 300
ACATCCCNGT TAAAAGTAT GTAAGTAAA AAGAAATAAA AAANAAATTA AAAGGTAGGT 360
TTTTTTTAAA 370

```

配列番号 : 3616

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04268

配列 :

```

GATCCCATTA TATAGTATGT ATAGCTGAAA TCTGTAATTC AATCACTTTT TCTCTTTTAT 60
CCTCTAACCA AAAAATTGTT TAATTTTGCA TCCCAAATGT TTTAATCTT TGTATATTTT 120
TNAAAAATCC NTTTCTCCTC AGCANTGCCT TTTTNGTGGT TGTAATAGA CTTACTTGCA 180
CTTTGAAGAT GAGTTACTCC TTGTCATCTT ACAAATATGT GATATGGTAA TTNCCATAAC 240
AGATGTCAGT TTTGANCCAA GAATTGGTGA TTTGTTTATA AGAAAAAAC TGGCTTCATT 300
NCTGTGNAAT TGCTCTTTGG NAAATTNCTN NTTNACACGT GTAAGCCAAC CTGAGGTACC 360
GTGATGGGTN 370

```

配列番号 : 3617

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04269

配列 :

```

GATCCCTGCT CAAGCAGCAC AGAGGAAGGG GCAAGACGTG GCCTGTAGGC ACTGTNTCAG 60
CCTGCAGAGA AGAAAGTNAG GCCGGGAGCN TGAGCCTGGG CTGGAGCNTT CTCCCCTCCC 120
CANTTGGACT AGGGGCAGTN TTAATTTTNA AAAGGTGTGG GTCCCTGTTT CCTCTTCCAG 180
GGGTCCAAGG GAACAGGAGA GGTCACGGG CCTGTTTTTT CCCTCCTGAC CCTGCATCTC 240
CCACCCCGTG TATCATAGGG AACTTTCACC TTAATATCTT TCTAAGCAAA GTGTGAATAG 300
GATTTTNACT CCCTTTGTAC NNCNGNCTGA GGAAACGCAA ATAANAAGGG CAACATGTTT 360
CTNTTAAA 368

```

配列番号 : 3618

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04270

配列 :

```

GATCGGCCCA GTCCTGAAC TNTGANGAGG CCATTCATAT GGCATTCCTG GAACAAAACA 60
CTGCACAGGT ACCAGCCTCT CCACTCCTGA CCGGGTTGGT GCTGAACAGT CAGGGATTGT 120
NCTTGAAC TA GACTTCTGAT GCTTCTTGCA ATCTTCTTTC ATCTTTCCTT GAAATACACA 180
AAATAAACAA NTACAATAAC AAATAGTAAT TAANTGACTT TCAGGATAAC ATCTAGTTGT 240

```

TCAGACTTCA CCCTTCACAG GTGTGTGTGT ATGTGTGTTT ATGTCTGTAT ATTGANGCAN 300  
 TTTGAATTTA TTTTACTGTA TATNTNCTGA GTAAANGACT GANATGNNCT NCTTGGGTCA 360  
 GAAA 364

配列番号 : 3619

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04271

配列 :

GATCTGAAGC CTTCCATAAA TNAGAGGCCA TTCATATGGC ATTCCTGGAA CAAAACACTG 60  
 CACAGGTACC AGCCTCTCCA CTCCTGACCG GGTGTTGCT GAACAGTCAG GGATTGTTCT 120  
 TGAAGTAGAC TTCTGATGCT TCTTGCAATC TTCTTTCATC TTTCCCTGAA ATACACAAAA 180  
 TAAACAAATA CAATAACAAA TAGTAATTAA ATGACTTTCA GGATAACATC TAGTTGTTCA 240  
 GACTTCACCC TTCACAGGTG TGTGTGTATG TGTGTTTATG TCTGTATATT GANGCAATT 300  
 GANTTTATTT ACTGGTATAT GTTCTGAGT AAAAGNCTGA AATGNNCTNC TTGGNNCNGG 360  
 AAA 363

配列番号 : 3620

配列の長さ : 361

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04272

配列 :

GATCCAGGAT GTACTTGGAT GAGGAGGCCT GGCTTATCTA GGAAGTCGTG TCTGGGGTGC 60  
 TTATTGCTGC TCCATACAGC TGTACGTCAG CCCCTTGGCC TTCTCTGTAG GTTCTTGGCA 120  
 GCAANNNGC AGCTTTCAC TGTGACACA AGTAATTACT GAGTCCTAAT TTGATAGCCA 180  
 CCAACTGTAC CTGGGTAGGC AAAGTCAGAT TTTNGAGGAC CTTTTTCCTG ATTTGAAGTT 240  
 TTAATTACCT TATTTTCTNT TATGCTTNC CTCTGTCTTG TAATCNTNCT CTCCTAAAA 300  
 ANCCTCCCTA TAAATTCAAT TAATTTGGGT TAATTTTAGG ATAAACCCAT TTANTTCNA 360  
 A 361

配列番号 : 3621

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04273

配列 :

GATCCAGATN CTTTCGGATG TCAGGGATAT TCACATTGAC ATGTCTNNNN AGTGTTCCAG 60  
 GAGATTTTAG TTTGAATAGT ACAATTTTTT CTTCTTACAA CAAAACCTAG AACGGCTTCT 120  
 AACTTATTC TTCTATGGCA AGAACTACC CTAATTATC TCGATAAATA TTTAGTTCTG 180  
 TCTTATTCT AATGTGTAAC ACAGGTTTAA AAAATAATAT ATAGATTTTG CATTTATAAA 240  
 AAAAGATTAA ATTTATAGAA CCAAACTNGA ACATATGTTT AATTTAGCCT AATCAGAAGG 300  
 TTACAGAAAA AGTTGCTGTA AAGATAGAAT AAAGGGTATT GTACTGGTCT GTTTTAA 359

配列番号 : 3622

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04274

配列 :

```
GATCTACAGC AGCTGCATCG AGGACTCCCA CAGAGGTGCT ATAGGGCTGC GCATTGCACT 60
GGCCATCTCA GCTATAGCCG TCTTCCTGGT CTTGGTGTCT GNCTGTATCC TTCGATTGG 120
CACCAGGTCT CTCTGCAACT CCATCATCTC CTTGAACACT ACAATNAGCT GTNCTGAAGC 180
CCAGAAAATT CCATGGACAC CCCCTGGAAC TGCTCTGCAG TTTTACTCCA ACCTACACAA 240
TGNTGAAACC TTTCTTGGG TGAATTTGGT ATTGTGGTGT GTGGTCTTGG TGCTCCAGGT 300
CGTGCAGTGG AAGTCTGAAG CCACCCATA CCGGCCTCTG GAGAGGGGTG ACCCTN 356
```

配列番号 : 3623

配列の長さ : 420

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04275

配列 :

```
GATCCCCCT GNCAGACACC AAAGCTGTGA ACAGAAAGAC TGCCTGGCCA GCAAACCTTG 60
GGACATCAGC CTNGCCAGC CTGAAAGCAT CCGNAGTGAC CTAGAGAGTT CTGATGCACA 120
GTCAGACGAT GTGCCAGACA TCACCTCANA TGAGTGTGGC TCCCCCGCT CCCATACTGC 180
AGCCTGCCCC TCGACCCCA GAGCCAAGG TGCACCGAGC CCAAGTGCCC ATATGAACCT 240
CTCTGCCCTA GCCGAGGGAC AAAGTGTCTT GAAGCCAGAA GGTGGAGAAG CCAGAGTATG 300
AAGTGGAAATG AATGCTCCTG TTCTGAGANG AACTTGTA CTGCATCTTT TGGAATTTTT 360
TTTTTTTTTT GCCAGGGGN NAGGGTTTNT GGTTTTAAAT TTANAGGNCN TTTGGGCAAN 420
```

配列番号 : 3624

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04276

配列 :

```
GATCAGAATT AACTAGTAC TATGAAATGT CCTTTTGAAT GTNAGGTCAA GAAATCCATG 60
TACAGAGTCG TGCACTTCAT TGGCTGTAAC TGTCAAACCT GCCTTGATT AGAAGTTAAA 120
TCCCATCGTA AATACATCAC GAGGCCAGCT GTGTGATTTC TGAGACCTAG ATGAGAGTCC 180
NATTACTTCA AGCNTTGATT CAGTAAATNT TAAGCAGCAG AAGNCTTCGG ATGGGTTGAA 240
AATCAATNTT ACAAGGTTTT AACTCATAAA CCCATNNGGG NTTTTTTTTT TCCTCTGCAA 300
NNGGTTNCTA AGGCTANTCC NTGGTAACAC TNTGGGAAAN AAATNTGGAG GN 352
```

配列番号 : 3625

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04278

配列：

```

GATCTCCAGT NGGCCTTTGC AGGCCCCGGCC TCCTGCCTCT NGAAGGCCTA NCACGGGCCC 60
GGCCTCGGCC TCGGCCTCAC AGCAGACTCT CCACGCCAG CTAGCTCTTG CCTCACTGCG 120
GCCTCCCCAG TCCAAAGCTC CTGCCTTTNG GCCACTTCGG CAGGTCCAGC TCCTGCCTGC 180
CAGTGGCCTC TTTAGGCCCA GCTCATTCTT CACGTCGGCC ATTCCAGGCC CCGTTTTTCC 240
CTTCCGGCAG CCTCTTGGCC TCTAATTTGT TTATNTTTTG TGTATAAATC CCAAAATATT 300
GAATTTTGGA ATATTTCCAC CGGGGGNGTA AATATTTTGA TAGGTAAA 348

```

配列番号：3626

配列の長さ：347

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04279

配列：

```

GATCTTTATT AAGACAGTGG AAAGTATACT ATTAAGTCAT CATAGTCTTT TGGAGACTTG 60
TCAANACAG CAATNAGAAA ATAAGACCTA GCATACCGTG GAGAACCATT AAAAATTTNA 120
NANGAAACAA CAAGTATTAT GTCAACTTAC TTCAAAGGCG AGTTTTGGGA TTNATGCAG 180
TAAAGATTCC CTGTTTTATG ATTGTCCCTT GAAAGTCAA TGGGGGCCCTG TCCATTGTCC 240
TCTATTAANC TTNCAGAACT GTCACCAACA AATTTGAGTT GCCTTGCTTA GGGTTCTGGG 300
TAGTGAAGAT ATTNATNAT ATAATNAAAT AACTGTAG TACTTAN 347

```

配列番号：3627

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04280

配列：

```

GATCAGAGGA GGAGTGTGAG TGTCTCATA CTCACAGCAA AAGGAGGGAA TTCAGGAGAG 60
GATTGAAGAA GCGGTTCCCTG TTTTAAAGGC ATTTGCAATC ATTGCTGGAG AGACAGAACC 120
AACAGATGGG GAACAATGGC CAGGGACTCC AGGCCTGATT TAAGCCAATG CCGCCCTGTG 180
GTCTTTACCC ACGAATGGTG TGGAAAATNA GAGCAGGGAA GAGGATTAC TCACTGGCTG 240
TGGAGTTAGG TCAGAAGGGG GNTGGAAAGA TGGAACCGTA TGGNTTTGGG GACATTTCTT 300
AATCTNTAGG CTTACCTTC CTTAACTGAA ATTAAAGCC N 341

```

配列番号：3628

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04281

配列：

```

GATCGACCTG TCATGTTTTT AAGGTTATCC AGGCTGTATA TCTCTGGAAN AGAAGGGAAT 60
GGCAAAGAGT GGGAGTCTGA GTCAAGTTTG GTTTTGNITT NNNAAGAGAC AAGGTCTCTG 120
TAATCCAGGC TGCAGTACAC TGGCATGNCC ATGGCTCACT ATAGACTTGG GCTCAGCCAA 180
TCTTCCTGCC TCAGCCTCCT GAGTAGCTGG GNTTGGTTTT CCCCAGGGCC ATATGTCAGC 240
TTATTTACCC TACTCACTTG GTGTNTCCCA GNCTGCCAGC CATGCTGTTC ATCCAGTATC 300

```

TTCTNNATGG GGATTACCTA TTAAGGGGAC TAACACAAAA N

341

配列番号 : 3629

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04282

配列 :

GATCATGGAA CCCCTCTTCC GGCAGTTGGC CAAATGTGTC TCCAGCCCAT ACTTCCAGGT 60  
 GGCAGAGCGA GCTCTCTATT ACTGGAATAA TGAATACATC ATGAGTTTAA TCAGTGACAA 120  
 CGCAGCGAAG ATTCTGCCCN NNCATGTTTC CTTCTTGTA CCGCAACTCA AAGACCCATT 180  
 GGAACAAGAC AATACATGGC TTGATATACA ACGCCCTGAA GCTCTTCATG GAGATGAACC 240  
 AAAAGCTATT TGATGACTGT ACACAACAGT TCAANGCAGA GAAACTAAAA GAGTTGCTAN 300  
 AANTGNAAGA NCGGGNNGAN GCATGGGTTA AATTAGAAAN 340

配列番号 : 3630

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04284

配列 :

GATCTGCCAC ATGTNTGAGG GTTGCAGAGC CCGCTGTGGA GGTAAGATTG GAAACACATG 60  
 NAGCAGAGGG AAGACATTGA AGAAAACATC TCTNCTGGAA TATTTGGAAA AGAACTCT 120  
 TCTGGACCTG GTTGAAGCAG GAAAGATGGA GGCAAAGTAG TGAAATAATC CAGAATTTCA 180  
 ATGCTTTTNA ATGTNCTTAG TGATACTGAC CTGTGATAAT ATAATTCCCA GGGAGGACTG 240  
 GGAACCTTAT CTCTTGAGAT ATTTGCATAA TTTATTTAAT TTAAGCCTCA TTCTCCTTTT 300  
 GTNCATTTTG GTAATAAACT GGATTTGAAT TGTGAACAN 339

配列番号 : 3631

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04285

配列 :

GATCCAGCCA GTATAGAAGT AGCTCTGTAG GGGTGAGGAG GACTNTGCTA TGTATCATCC 60  
 TNGATTGTNT TCCTTCAAGG AGCATTGCAC TTGCCTTCCC AGACCTTCCA CCTTAGGTTT 120  
 TGCTGCAAAA AGCACCAGTG CTGAAGATGC TGCAAGACCA AATCATAGCT CATAAAATCA 180  
 GGTCTGAGA TAGTTACCCA TAAAGAGGAA TCCTTTGAGT GTATGCCATT GGTGAGCCGA 240  
 TGAGCATGGA CCATAGAAGG GCTCAATGTA GANTGAACT ACCCGTGTGT AAAAAGAAGN 300  
 TTGGNTTAAA ATGGCTACTT TGGATGGGNA CCAAGTGTCTN 339

配列番号 : 3632

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04286

配列 :

```
GATCAGAGGG GAAACAAACG CCAAGGGGTT GGAATGGGT CGGCATCTGG AGTCTGAGAC 60
AGCTGCCCTC CTGCGTCAAG GGCTGGGGGC CTCAGCTTCC ATCCTGTGCC AGCCTCCATG 120
TGGACAGCTC AGCTTATTGT CCACCACCTG GAAATNCCTC GAAGCTTCAT NNGTCCAGGT 180
CAAGAGAATC CTGTTCCAG ACCTCTGCCC AGCCAGGCCT TCCCAGCTCA GGGCTGACTC 240
CTGCACCAAG TGACGCACCT TTNATAACTG GTCTACCAAT GNCTCCCCTT CAAGTGAGAA 300
CTACCCTTTA CATTAGGAG TGTGGCCCCG CAGTAAA 337
```

配列番号 : 3633

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04287

配列 :

```
GATCCCTGTA TGCNGCCAAG GATGGGACTT CCAGCTAATG AATTTGTACA TGCAGCCAAA 60
TTTACAGGAA TTTTTTAA AGGCAGAAAA ACTTGAATA CCAACATTCT GGCAAAAAAN 120
ANTCAGTTTT ATGANGAGTA AGTGGAACCT GGGNTGCAGG ANCAAAGAG GGAAATGTTG 180
GGCAAACATT TTNNTGGGAG CTCCCTTCGC TGTTGTGCAG CAGAAACAGA TTCTNAGTTC 240
ATTTTTACTC CCACTGTATT ATAGTTTANC AAAANTNGTT TATATCTTGG AAAAAANCT 300
TTCTGTTTAA AAAANTTAAN CAAGTGAATG TNGGAAN 337
```

配列番号 : 3634

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04288

配列 :

```
GATCCCACTG ATTGGCCAGC CGAGCGAGAA CCAGGCTGCT GCATGGCACT GACCGCCGCT 60
TCCAGCTTCC TCTNAGCCGC AGGGCCTGCN ACGCGGGCAA GCGTGCTGCC TCTNCTGT 120
GTCGTTTTGT TGCCAAGGCA GAATGAAAAG TCCTTAACCG TGGACTCTC CTTTATCCCC 180
TCCTTTACCC CACATATGCA ATGACTTNA ATTTNACTN TTGTAGTTA ATCCTTTGTA 240
TTACANCATG AAATATAGTT GCATATATGG ACACCGACTT GGGAGGACAG GTCCTGATTG 300
TCCTTTCTCC AGTGATCATG TTTTACTCAC ANATAANATT NTTTCAGCAA GTAAAGNGGG 360
ANNGGGTTTT GGTNGNGNGG NGTNGGGTGN 390
```

配列番号 : 3635

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04289

配列 :

```
GATCTGGCCA TTTGGTACAT AATCCAGCAC AGATAAGCTG GGTGGTAATG ATAATAAAAA 60
TGGTTTCTC AAA 73
```

配列番号 : 3636

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04290

配列 :

```
GATCACCTGG GTTCTTTAT TTATCGACTG TGTCATGACA AGGAACTTA CAACTGCAA 60
CGCAGAGAAA CTATTAAAGG TATTCAGAAA CGTGAAGCCA GCAATTGTTT CGCAATTCGG 120
CATTTTGAAA ACAAATTTGC CGTGGAAACT TTAATTTGTN CTTGAACAGT CAAGAAAAAC 180
ATTATTGAGG AAAATTAATA TCACAGCATA ACCCCACCCT TTACATTTTG TGCAGTGATT 240
ATTTTTTAAA GTCTTCTTTC ATGTAAGTAG CAAACAGGGC TTTACTATCT TTNCATCTCA 300
TTAATTCAAT TAAAAACCATT ACCTTAAA 328
```

配列番号 : 3637

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04291

配列 :

```
GATCCTGTGA ACCGTTACTT TGCCTAAATC ACTTGAGACT TGAGTNTTTA ATAACAAAGC 60
ATCAATATTC ACTAAAGTCA ATCTNTTTTN ANTTTCTGTN ACTTGGCTAG AAGCTCTTGA 120
CACTAAGGGA TTAGTGTTAA TTTTCCCTGG GGGTGTTCCTA CTAGGGCATT ACTGTATAAT 180
GACTTGATGT TGCCACATAG ACTCAAGAT ATATAATATT TTNAGGATTT TNTTGATTGG 240
CCTATGTTTT ATTGCATAGT GTGAACCGTG TAAAGCTTGG TTAACCTGTA TATAGATAGC 300
TTATTGTTGA CTAGTTATAG TGTATTTN 328
```

配列番号 : 3638

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04292

配列 :

```
GATCCTTTCC CTGGATACAT AACCCTAGTA GATAATGTTA CTGCAAGATG TAATGNCCAA 60
ATCCAACCTA CTGCAAAATNT TACTATGGAA ATCTCAATGC AAAAGTAGCC TTTGTNATTT 120
TTTTTTTAAA CCGTCTCCAT AACAGANCAC TTAGAATTAT TAGCCATTTG CTGCAAAGTA 180
TTTGTTTTAA AATGTCTGGC ATATACACCA CTAACATTTA ANTGCCCAAC ATTCGGTCTA 240
TACGTGAAAA ACCTAGANGA AANGCCCTGT TGGAGTTTGT ATGTAGAGTG CAATANTACA 300
TCAATAAAGG TATTTTAAAA TGGAAA 326
```

配列番号 : 3639

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04293

配列 :



```

GATCTGTTGT ATGTAATAAG TAACACAGAG TTTTAAAACA AATTAATTAT TTAGCTTTAT 60
TGAAGTTTGT NTTTTNCCTT CCGAACCTGG AGTATCATAT TATAACAGC AGTTTCACAC 120
CAGAATAGCA GTGCCCTTNC TTTTGTACA TACTGATTGG NCCTTCTTT ACTGTTACGT 180
GGACACTTTC TATGTTAGTT TTGATGCATA ATTCTTTGAA TCCTTTTATA CAAACTAGAA 240
TGTATGTGTA AGAATACCTG TCCCTGCAAT GTAGTAACTA CAAACTTATT TTTAAATAAA 300
TAGAAAACCTT GTTTTTCTAA GCTAAA 326

```

配列番号 : 3640

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04294

配列 :

```

GATCCAAGAG TTTAGTGATT TCAAAAGCCT TGGTCTCAGG AGAAGATTAA ACTTTCATAT 60
TGGGCAGTGG TTCACTTTAA AACACACACA TACACACACA AAACAATTTT TTAAGAAATC 120
CTAATAAGTA ACATACCCAA AATGCTCTGT CTTGAGTCAT GAGAACCATC AGTTCTTGAT 180
ATTGTCTAGA CTTGCATCTA GAGCTACGTT GTAAAATTCT TTAGGCATG TGTTAGATTT 240
CTGTGTAAAC TTTGTTTAAA TGTAAACTTC ATACTACATT GTCAGTTTTT GTCTTAATAA 300
AACTATAGAT TTATAATCCC TGAAA 325

```

配列番号 : 3641

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04295

配列 :

```

GATCGGAATT TCCACCAATC AGCGGGAAGC CTCGGCCCTG TAACTGCTAA TGGGAGACAG 60
CAGCGCCACG CCACAGGCTT TTCCCCTGGT TTCGGGAGGG NTGGGAGGCC AGGTGGGGCT 120
CCCGNCCAGA CCCTTTCCCG AGGTCCGNCC TCTCCGCCTT NTCTNTAAAT TCCTCTTTTG 180
AGTNCCCTCC CTTCCGGTTG AGAGGCGGGG GTTGGCCCGT AGTTGTACAC TCAGTCACCC 240
TGAAGTGTGG AGGNGNGGG NCTCCNTTGT GGAAGTATT GCGTGGGGAT TTGGTNTGTT 300
TTATTAAGGG ATTTGAAAAA ATTCAGATGG ACTTNACTAG TATGGACTGT TNGGGTAAAT 360
ATTNGCTTNC NGGGTTAATA AAATGGACAG N 391

```

配列番号 : 3642

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04296

配列 :

```

GATCCAGTCA ATACATGCAG ACCAGTAAAA TCTGATTTGT GCAGAGTTCT CCATCTGACT 60
CTCACTTATT TCTGTAGATA TATACATATA TAAATACAAG TATGTNCTTA CGGCACAGTA 120
TTGCTGACCT TTAGTTCGAG GTTTTGTGCG TTGTTGTTTA TTTTCTTCCT CTTGCAAGTG 180
CTATCCATGT GAGTGTGTGA AGTTTCTCTA ATAAGTAAAA CACAGGCCCT TTTCTTGTT 240
TGTTTTGTGT TAGTTTATTG TAAACAGCCA TTTGTTGTAA ATNATTATTG GCATTAAATT 300

```

ATAATTTATG ATTTTCAAAG CAAA

324

配列番号 : 3643

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04297

配列 :

GATCCAGTCT AGGCCCGTAT GTTGCATTTT GCTGTCATGT CTTCTTAGTC TCCATCNCAT 60  
 CTCAGTGGTC TTTTCTTTTC CATGACTGTG ACAGAAATGA TTTGTATCCT TCATATATCT 120  
 GCAGTCACAT GAAGTCTATT TGTCCCACTA CTGGTGACGT AAATTTTGGT AACTTGGTTG 180  
 AGGGTGGTAC CGTCTAGGTT TCTCCATATT AAGTTGCTAT TTTNCCTTGT GTATTTAATA 240  
 AGTATCTTAT AGGGAAATCC TTTGAGACTA TGTAATATC ATATTACATG TATTTNGCCT 300  
 GTTTTAGCAT CTTTGAAGA TAN 323

配列番号 : 3644

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04298

配列 :

GATCTGGAGC ACAAGGAAC CCCATACATT CCTAGTGGGA ATGCCTAATG TTAGAGTCTG 60  
 GAAGACATTT TGGCAATTNC TTAACCAAGC TCTTCTTACC ATAAGATGAA GCAACTCCAC 120  
 ACCTTGGTAT TTACCCAAAC GAGTTGAAAG CTTATGCCA TACAAACACC TGTACAAGAA 180  
 TGTCTATAGC AGCTTTATTC ATAATTGCCA AANCTTGAGG GCATCCAAGA TATCACTTAA 240  
 TGGGTGGACA GATAAGCTGT GGTACATCTA TACAATGGAA TATTAAGGTG CTAAAAAGAA 300  
 ATGAGCTCTG AAGCCACAAA 320

配列番号 : 3645

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04299

配列 :

GATCGGGATT AATATTAGTG CATTTTAAA AACTTAAAA GTTTTACAAN TGTATTTGTG 60  
 TATTTCTGT TTTGGTGCCT GTTTTATAGA AGATGATTGA NGAATCACTG AAGATTAAAA 120  
 TAAAAAGGA ATTAGAAATG GAAAATGNAT TAGAAATGAG TAATCAAGAA ATAAAAGACA 180  
 AATCTGCTCA CAGTGAAAT CCTTTAGAGA AATACATGAA AATCATCCAG CAGGAGCAAG 240  
 ACCAGGAGTC GGCAGATAAG AGCTCAAANN NGATGGTCCA AGAAGGCTCC CTAGTGGACA 300  
 CGCTGCAATC TAGTGACAN 319

配列番号 : 3646

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04300

配列 :

```
GATCATAGAA GAAGAANCCA GTAATTGANC AAATCCTATT TAATGACATC CTTGTAGCAT 60
AGATGGTCTA TAATGCTGAC CACAGATTTC TTAGAAATGC TGCTCTCTCT ATTAACTAA 120
CATTGTTGNC AGTTTTCCTT CCAGTGGAAG CAGAAAGGGT TTTNCAGCT GTTAAATCCT 180
AAAANTCAAT ATAATTNATT TATGTAAGAA AAATAACTCA ATCAATATAT TTTTGAACCT 240
TTTAAGTACT AATTTNNTNT TTATCAAGTA GAAAAAAAT GTATTTGCC TAAATCCTTA 300
AAATACAAAT GCTATAAA 318
```

配列番号 : 3647

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04302

配列 :

```
GATCCTGAGG CTTTGGCTGA AATTCTGCTT GAAACTTGTA AATCAATCAC ATATTCTTTA 60
GAAAAATAAGA CCTACTCATC TGTGAGAACA GAAGCTTTAT CTGTGATAGA ATTGCTGCTT 120
AAAAAACTTG AAGAATCTAA ACAGTGGGAA TGTTTGACAT CTGAATGCAG AGTGCTCCTA 180
ATTGAGTCTT TAGCTACTAT GGAGCCAGAC AGCAGACCTG AACTGCAGGA GAAAGCAGCG 240
TTACTGAAGA AAACACTTGA AAATCTGGAA TAANTTAGAN GGGGAAGAAA CAAACAAGTG 300
CCATGTTTCA TGGGGG 317
```

配列番号 : 3648

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04303

配列 :

```
GATCCTTCTC CTTCCCTGGG ATACAGCACC TCCACCCTGC CAGGCCACCC NTGTAAAGGC 60
AGCCAATTCA GAGCCACCTC TTATGCCTGC ATCTCCCCCA ACAATTCCTG CTGGGAAACC 120
ACTCCTCGTA TGGTGTATC TACACCAGTG GGTTCACAGC TTGAGAAGAA TCAAGTTCTA 180
CAGGGCTGCT TAAAACACAG GTTGCTGGGT CCTGTNTCTC AGAGTTTTTG ACTCAGTCTT 240
GGTTGAGAAT TTTCAGTTCT AGAAGCTCCT GGGTAATGCT AATCCTCCTG TTCTAGGGGC 300
CATAGTCATT GTCCATN 317
```

配列番号 : 3649

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04304

配列 :

```
GATCTACACG CGGCTGGCCA CCATCTACCA CAACTNCCTC CTGGACCGTG AGAAGTCGCT 60
CTTNTTCTAC CAGAAGGCCA GGACCTTCGC CACAGAGCTC AACGTCCGCA GGGTCAACCT 120
GCCTCCTCTG CCACTCTGCG GGTGGGCCCC CTGGTTGGCC CCCAGCCACC CTNGCTGAGG 180
ACAGCATCCA AGGGAGTGGG TTTTGTGCAA GGGCTAGGGG TCTCCTGCCT NTCCTGGTGT 240
```

CGNCGGTGGC TCATTTTCTN GCAAATNGAG GCACGAACGC AGGGNCCAAA TAGCAATAAA 300  
TGGGTTTTGT TTTTAAA 317

配列番号 : 3650

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04305

配列 :

GATCTATGCA ATTTTAAAC TAGTAATGGG CCAATTAAAA TATATATAAA TATATATNTT 60  
NCAACCAGCA TTTTACTACT TGTTACCTTT CCCATGCTGA ATTATTTTGT TGTGATTTTG 120  
TACAGANTTT TTAATGACTT TTTATAATGT GGATTCCTA TTTTAAAACC ATGCAGCTTC 180  
ATCAATTTTT ATACATATCA GAAANGNCG ANTTATATCT AATTTATACA AAATAATTTA 240  
ACTAATTTAA ACCAGCAGAA ANGTGCTTAG GAAAGTTATT GTGTTGCCTT AGCACTTCTT 300  
TCCTCTCCAA TTGTAAA 317

配列番号 : 3651

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04306

配列 :

GATCTGAATT CTAAAGCGTC TTTCATTGTT TACTTTTAGG ATGAGGAAGT ACAGACAATT 60  
GGTCAGATAG AACTGTGCCT CACTAAGCAA GACCAGCAGC TGCAAACTG CACCGAGCCG 120  
GGGGAGCAGC CGTCCCCCAA GCAGGNNGTC TGGCTGGCAA ATGGGGCCGC CGAGAGCCGG 180  
GGTCTGAGAG TCTGTGAAGA TGGCCCAGTC TTCTATCCCC CACCTAAAAA GACCAAGCAT 240  
TGATGCCCAA GTTTTGGAAA TATTCTGTTT TAAAAAGCAA GAGAAATTCA CAAACTGCAG 300  
CTTTCTAAAA AACAAA 316

配列番号 : 3652

配列の長さ : 374

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04307

配列 :

GATCCTTGGG TTGTAAAGAG AGTAGAAACC CTAGGNAGCA GTGCTTTTGG GTCCTAGAAC 60  
CTGTTGAGTT TCTAATGAAT ATTTGTAGAA TCTNATAAAA CAGTTTAAAT ACAAGCTTAA 120  
GTGGCTTATG AATCCTGTNA AGCTCATTTA TGGNCTAGTG TAAAACAATG TGAAGCTCTA 180  
CTAAGTNCTG TCCTTAATCA TAAATAATAG CCCCTTGNGG NCTAGCCTGT CCTCTGGTCA 240  
CCTTACCAGT TGGGTTGCAC ATTGTGTGGT CGTCCAATTA AACTCAATCT TNCGTGTGNC 300  
AGGNGNTAGT CTNTCCAATC ATGNCATAGN TTTCATCTGG TTTTGNCTG GTGGACGNAC 360  
CTTCGGANTA ANTN 374

配列番号 : 3653

配列の長さ : 316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04308

配列：

```
GATCAGGACC AACCTGGAAA ATGCCAGATT TGGCTATGCT TTTTAANACA TTNATTTGGA 60
CAGCTACCA ACCCTGAAG GGGCCGTAA GCCTGGTTAG TTTNTACCT ACTCCGAGTN 120
TCCTCCCCTG CCCCACCAGA TTGCTGCAGG GGC GCGGTGT GCCTGGNAGC CAAATTNTTG 180
ACACTTCTTT TTTCTATGC ACTGGTTTA CACAGCTGTN ATTTTNTTT CAAAATTGCA 240
GCAGTCCCAC AAGATGTNTG CATTTGGACA AATAGTACTT AAAACAAAN CAAACAAGCA 300
CTCAGCCCAG TTCCTN 315
```

配列番号：3654

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04309

配列：

```
GATCTAATGC AGAACTTATC AGATATTGTG AAAATCAGT GTGGGAGGTA TTCAGTCAAA 60
AGTCAGAAGG AAATGTATTA TCGTTATAAT TTCAAACCTT AAGAAAGCCT AAATTACCAA 120
TTGCATATCA AATTTTTTTG ATAATGTAAG GAAAACTTAA ATCCCCTCCA TATCCTAATT 180
GGCATTATATA ATAATATGAC ACTTAACCCT GACAGCTAGA GTCTTACTTT ATGCTAATGC 240
TAGATATCTA TTTTNAANTT CCACGTGTGT AAACATGCTA TACTCTTCTG ATATTAANCT 300
TACTAAGTAC ATAAA 315
```

配列番号：3655

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04310

配列：

```
GATCCAAGAA GAACTAGAAA AAAAGTTGTT TGCAGGCTTG CAACCTCTCA NAAATTTTAA 60
GGCTAGCTCT TCACTATGT CTTNAAAAA GAATATGTCT GCCACAGCA GCCAGAAGTG 120
ACAGCATTCT TGTGAATGTT TACATCCTGC TGCTGATAGG TTCAAGGAAT TCTTTAAACC 180
AGATTCTGCT GACATGAGAA GCTCCAGTGA TTTGTTTTTT TGAAGGTCTG TATCAGAGCA 240
AGCCTAACAT CTAAATAANG TTTGATTCTG GATTTTCCAG GTGGGAAATA AATAAAGAAA 300
ATTTGGCTTG TCAAA 315
```

配列番号：3656

配列の長さ：347

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04311

配列：

```
GATCCGTGCC CGCNTCCAGG AGAAGTTGTC ACCTCCCTAC AGCTCCCCAC AGGAGTTTGC 60
CCAGGATGTG GGCCGCATGT TCAAGCAATT CAACAAGTTA ACTGAGGACA AGGCAGACGT 120
```

GCAGTCCATC ATCGGCCTGC AGCGCTTNTT NGAGACGCGC ATGAACGAGG CCTTCGGTGA 180  
 CACCAAGTTC TCTGCTGTGC TGGTGGAGCC CCCGCCGATG AGCCTGNCTG GTGCTGGCCT 240  
 GANTTCCCAG GAGCTGTCTG GTGGCCCTGG TGATGGNCCC TNAGGCTGGG GGCCCCATGG 300  
 TCAGCCCAGN NTGGGTTCTG TTCTNTGGNN CTTGTCANNC NNAANCN 347

配列番号 : 3657

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04312

配列 :

GATCATAACT GAACCAGAAT TTGGATTATA GANGTGCAC TCCCTAGCTGT TTTTATTATA 60  
 GGTATAGGAA CACACAATGA GAACCTTATG TTTAGAATGT AGCAGTAACA ACAGAGGGTA 120  
 ACTACACTGC AAGACTTAAA TGGTTTGAGC ATGTGACACT ATCCTTTTGT TGGGGGGAGC 180  
 AGGGTATAAN ANTATACATA CAGGAGATTA GTTAAATAGT AAAGTTTTAT ATGTATGTTT 240  
 AACTTCCATG ATATTTATNA TTTNGTAGAG ACATTTGTGA TTGTNTAGAG TTCTNGTNTT 300  
 TTTCTATTT ATN 313

配列番号 : 3658

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04313

配列 :

GATCTTAAAA GTGGAAAGCA GAAAAAATAC TGTTTCCTGA AATTNAAAAG TTTTGGCAGT 60  
 GCCCAGCAGG CCCTCAACAT TCTCACAGGC AAGGACTGGA AGCTGAAAGG CAGGCATGCC 120  
 CTAACCCCA GGCACGTCCA TGCCTGGNTC AGAGGCTTAC CACCTGANTC AACAAGGCTC 180  
 CCAGGGCTTC GTGTTGTACC TCCCCCTTT GAACAGGAGG TCTTGACAGC TCTGAAACTG 240  
 GACCACCCGA AGATAGCAGC CTGGCGCTGG ANGCCGGAAG ATTGGAAAGC TCTACAACAG 300  
 TTTGTGN 307

配列番号 : 3659

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04314

配列 :

GATCCCCAGA GAGGTGGCCC TGGACCTGGA GTCAGGAGGC GGTGTCCAGA AGAGTCGCTC 60  
 ATCAACCCCG GGTTCAGAG TAAGAAACCA GCTGGTGGCG TGGACTTCGA TGAGACCTGA 120  
 AGGTGCAGCA CAAGCGTGGC CCCGCGGGGA GTCCGCCTAT NAGGGGAGAG GCAGTCTTTG 180  
 AGGCCCCCAT CAGAGACCCC CCGCCACCAC CTCCACCTGC CTGTCCTGGG CCAGGACTAA 240  
 CACGGCTCCT CAAATTCCTT CCCTGTCAAA TAAACAGCTC CTTTGGTTGG AGGCTCTNGT 300  
 GGGAAA 306

配列番号 : 3660

配列の長さ : 371

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04315

配列 :

```
GATCCCCTGA GCAAGTCAGA AGTTACTCTC ATCAGTCGTT CATGGTCACA ACCTGAGGTA 60
CTCTGCTGAG TGGGCAAGGC TGAAGAAGAG GCCTGTGGAA TGCAGCATTG CCTGCTGGAC 120
AGAGCAGGGC AGGCAGTTCT ATGCCTTGGA GCTCCTGACT GCAGGGACTC TGTCCTCCACA 180
CTCAGAAAGA CTCAGCTCAC TCAATGAGAG AATGTGATTT ACTTTATAGA ACGTATAATC 240
AACTTTGTTG AATAATTTGT TCTATTAAGG CTGTCTAAAG TATGTNATGT CTTCATCATA 300
GTATGAAGTG TTGAAAATTA ATAACGGGCC TAGTTTAGGA AAAAGCTGCT TAAANGNGTG 360
TGGCCCGTAN N 371
```

配列番号 : 3661

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04316

配列 :

```
GATCTGTATT GATATTTGAT AGTGAAAATG TTTATTCAAT TTTCCCCAA AATGTATTTG 60
TTCTCTTAC TTGTTTATTC AGCTGTGGTG ACTTCAAAT ACTTTTCCA GGTGACAAAA 120
AAAAACTCAG AAAAATTTTT AATCTTAATT GCATTAATAC TATAAATTGA TTTGGAAGGA 180
TTTAACATTT TATAATATNG GNNTTCTCT GCAGTAATGT GGCATATTCT TCCNNNGTT 240
CAAGCATTAA AAAAATCTCT TAGCAAAGCT GCACAGCCTT CTTCATAAGG GTTCTCTATA 300
TTTN 304
```

配列番号 : 3662

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04317

配列 :

```
GATCTGCGGT GGGCCAAGAG TATCCAGGGA GAAACCTGTC CCTGGCAGGG CTGGAGCAGG 60
GACACTCCAG GCCCAGCTGA GGCTTCCTGC TCTGCATGGC AGGGGACATC TCTNACCTGG 120
TCAGGACCCT GGAGGTGGGA CAGCTGGTGC TAAGGGAATG TNAGCGCATC AGGGTTGGGG 180
AGAAGCAGTG GGTGGTCCAG GAAACCCCTG AAACAGCTGG CCCTGGGGTC CCCTTTCAAG 240
TGTTTCCAGT TGTGGCAAGG GGTCAAGGAG ACCTTGCAAT GCAAATCTNT TAGAAAAAAC 300
AAN 303
```

配列番号 : 3663

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04318

配列 :

GATCTGAAAG ATTACATTTA GAACATTTAG TACTATTACA CTCTCAGAAA CTGTNGTAAA 60  
 AAGTCACATT TTCAAACTT CATGCATATT GTATTCTTGT TGGAAATAAG TCCTATAGTT 120  
 TCTTAATTGT CTTCATGCCG TCCATATTTA ACAAACATTG CAAGTCCTTT TTATATTTGG 180  
 GTAATNATTT GTAATTTAGT GAAGGAGACT AGGGGATGTT TTCTTCCAAA GGGAATTTAA 240  
 AATCAATTTT ATGGTATTTT GAAAGTAAAA TACTCCTTAA CGTGTCAATA TTTTAAAAAT 300  
 GN 302

配列番号 : 3664

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04319

配列 :

GATCCTCTCA GAGTGCCAGG CATCCCCCCC GNACCAGCAG AGGCTCATCT TTATNAGGCA 60  
 AGCAGCTGGA AGATGGCCGC ACTCTTTNTG ACTACAACAT CCAGAAAGAG TCGACCCTGC 120  
 ACCTGGTCCT GCGCCTGAGG GGTGGCTGTT AATTNTTCAG TCATGGCATT CGCAGTGCCC 180  
 AGTGATGGCA TTAATCTGCA CTATAGCCAT TTGCCCCAAC TTAAGTTTAG AAATTACANG 240  
 TTTTCAGTAAT AGCTGNACCT GTTCAAANTG TTTAATAAAN GGTTCGGTT GCATGGGTAA 300  
 A 301

配列番号 : 3665

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04320

配列 :

GATCTGAAAA ATGAAGTTTG GTATCAAAAA NGTCATGACC CTGTATGTAA AGCAGAAAAAC 60  
 TTCAAATCTG ACTGTTTCCC ATTACCTGCT GAAGTATGTC TCCTGTTTCT TTCAAAGAG 120  
 GAAGANGAGT TTACAACAGA TGANGCAGAT GAAACTAGGA GCAATGAAAC CCAGAATCCT 180  
 CATAAACCAT CACCTAGCAG GCTGTCAACA GGTGCATCTN CTGATGCTGT CTGGGNTAAT 240  
 GGCATTGATG ATGCTTATTT TTTAGAAGCT ACTGAAGATG CTGAATTAGC TGAAGCTGCN 300

配列番号 : 3666

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04321

配列 :

GATCACTNAA TGGTCAAGTG GAACAAGCAC TACACGACTA ACCCTATTG GGGTTTTTAA 60  
 CTTAAGGGAG GCTAATTTTT AATTTAACT GCTCGAGATA TGAGTTCTGC AAAAGGTGGT 120  
 CCGCATCCTT GGCCCTCTGG ACATTATCAC TAAATTGCTT GTGCCTGTTA ACAAGAATAC 180  
 TGACCAGAAT GCTCTTCATG TAGCTTATAC AGTTGGTTCA CTTTCATGCGG TTCTTGACAT 240  
 GTTTATTTCT ACCCTTAATG CAATGAAATG TTTCATTAAT AAAAAACCAC TTTATATAAA 300

配列番号 : 3667



配列の長さ : 417

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04322

配列 :

```
GATCTTTCTG GCTCCACTCA GTGTCTAAGG CACCCTGCTT CCTTTGCTTG CATCCCACAG 60
ACTATTTCCC TCATCCTATT TACTGCAGCA AATCTCTCCT TAGTTGATGA GACTGTGTTT 120
ATCTCCCTTT AAAACCCTAC CTATCCTGAA TGGTCTGTCA TTGTCTGCCT TTAAAATCCT 180
TCCTCTTTCT TCCTCCTCTA TTCTCTAAAT AATGATGGGG CTAAGTTATA CCCAAAGCTC 240
ACTTTACAAA ATATTTCTCT AGTACTTTGC AGAAAACACC AAACAAAAAT GCCATTTTAA 300
AAAAGGTGTA TTTTCTTTT TAGAATGTAA GCTCCTCANG AGCAGGGACA ATGTTTTCTG 360
TATGTTCTAT TGTGCCTAGT ACACTGTAAA TGCTCAATAA ATATTGATGA TGGGAAA 417
```

配列番号 : 3668

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04323

配列 :

```
GATCTCTGAA AGCTCAAATG GATGGAATTT AGTTTGCGGG AAAGAGGCTT TGCTTTGCGC 60
ATATCAGGCT TAGGACTGTG GGAGGCTTAA GAAGCAGATG CTTCTTTNAT TGTACTCTTG 120
TNCTGCCCTT GTTTTTTGAA GGCTCTGACT TATAACTNCT GTATCAGAAG AAACATTTTG 180
ACAGTGTCTT GGTTGGAGAT GAACATCCCT AATTGACATG TGATGACTAT TTCTNATTCC 240
ATTCATCTAA GAGTCATTGA AATTTTGTTT TGCTTGTTTG TTTAGCTTCA AGGTCTTN 298
```

配列番号 : 3669

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04324

配列 :

```
GATCATCTCT ATATCTAATT TGTATTATNA CTAATCTTAT TCCAACTATT TNCTTTATNA 60
TACTGAAACA GTTTGTNCCT TCAGTCTCTG CTTGCGCTAC CTAAAAGGGA AGGGCCCCCT 120
ATCCTGTAAT CACATGACTT ACTTCACCTT GTCAATCACT GAGAAGATTC ACCCTCCTTA 180
CCCTGCCCCC TTGTCTTGTA TGCAATAAAT ACCAGTGGGC CTAGCCCTCT GGGACCACTA 240
CCGTCCCCGG GGTCTTGATG GTAGTGNCC CANAGCCCAG CTTGCNTNCN CAAA 294
```

配列番号 : 3670

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04325

配列 :

```
GATCAAGAGG CCACCAGTTG TACTTCAGCA CCAATGTGTC TTACTTTATA GAAATGTTGT 60
TAATGTATTA ATGATGTTAT TAAATACTGT NCAAGAAGAA CAAAGTTTAT GCAGCTACTG 120
```

TCCAAACTCA AAGTGGCAGC CAGTTGGTTT TGATAGGTTG CCTTTTGGAG ATTTCTATTA 180  
CTGCCTTTNN NTNCTNACTG TTTTATTACA AACTTACAAA AATATGTATA ACCCTGTTTT 240  
ATACAANCTN GTTTCGTAAT AAAACTTNTC CCTTTTTTTA AAATGNAANT AAA 293

配列番号 : 3671

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04326

配列 :

GATCTATAGT ATTTTAATGT GCATCTACTT TAAATNAGTC ATCTTGGGGT TTNATAATT 60  
CCCTTATGTT CTTGCCCTC TACACTTGAA ATAACAAAAT GCCTTAATTT TATGGATTAG 120  
TTCTCTTATA GTAGACAGGC AGCTATATGC AGCAAAACCA ATAAAGTTAT TTTTCAACTT 180  
TCATAGTTGT AAAATATCTT ATAACAGAAT ACAAAACAGC TANGAAAACA TGCCACATTT 240  
NATTTTNGCA TTTTCAAATA ATTNNGTTTT GGTGTAAGCA CAGGATAAAA AN 292

配列番号 : 3672

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04327

配列 :

GATCAAGGAT GCAACCTCAG GTTGAGAAAG AAACAGGGTT CCCTGGGCCC ATTAGACTGT 60  
TTGCAGGGCA TCACTGCTTC CCCCTGACAC CTCACAATA GCAAAAATTG TCTTTGTCTT 120  
TGGAATNAT AGAGGGATTT GGGTATCCAG ATTGTGCAGA TGCAAACTTA GGCTGTCTTG 180  
ATGNNNACTT AGAACCACAG AAATGCTTTT AAAATGCCTG TTTTAAGATG GAATTGTTGT 240  
TTTNATAATT TGATTTTAGT GCTAAATAAA TGATTGGCTT TGTACATGAA A 291

配列番号 : 3673

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04328

配列 :

GATCTAAAGG CTCTGGNTTT GCCTTCTTTC AGTCTGACAC TGAATAACAA CCTCGACAAG 60  
GTGGGCATAT ACCTGGATTA TGAAGGAGGA CAGTTGTCCT TCTACAATGC TAAAACCATG 120  
ACTCACATTT ACACCTTCAG TAACACTTTC ATGGAGAAAC TTTATCCCTA CTTCTGCCCC 180  
TGCCTTAATG ATGGTGGAGA GAATAAGAA CCATTGCACA TCTTACATCC ACAGTAATGA 240  
GTCATAATAT TATACAAATT CAGAGTGTTA TTAAAGAGGT TTTGAAATAA A 291

配列番号 : 3674

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04329

## 配列：

GATCCCAAAA GCTGTTTTNA GGTATAAGGA CAAGGAGAGG AGACAAGTGA CGACAGCCAT 60  
 TCCCCTTTGC AGCTATCTAC TGTAAGTACA GCCATTTCTT GGTTGATGGG TTGGAAGTCA 120  
 TCAGAGGTTT GAAGAATTAC ACTGGCCTTT GTTTTTCNNG AAATGCCGAC CATGGAGATG 180  
 CTTTAGAGTC TTCTCAAATA GCTTAGATGT TGTAATGNNG TTAAGCTTTG CTTCATAAAA 240  
 CAGGGGCCCT CAGAAGTTCT CCTTTAAATT TTTCANATAA AAAATTTAAA 290

配列番号：3675

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04330

## 配列：

GATCTATCCC TGTCTCACTG AAAGCCCCTG TGTAAGTGTCT GTGTTGTTTT CCCTTGACCC 60  
 TGGNNTTTC TATCCTCCCA AAGACTCAGC TCCCCTGTTA GATNGCTCTG CCTGTCCTTC 120  
 CCCAGTCACC AGGGTGGGGG GGACAGGGNN AGCTGAGTGC ATTCATTTTG TGCTTTTCTT 180  
 GTGGGCTTTC TGCTTAGTCT GAAAGGTGTG TGGCATTCTG GGCAATCCTG TAACTTCAAC 240  
 ATAGATTTTT TTTGTGTGTG TGGAAATAAA TCTGCAATTG GAAACAAA 288

配列番号：3676

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04331

## 配列：

GATCAACCCC TGACCTAATC GGTTATGTTA TCTACAGATT ACAGACATTG TATAGAAATG 60  
 CACTGTGAAA ATCCCTATCC TGTTTTGTTC TAATCTAACT ACCGGTGCAT GCAGCCCCCA 120  
 GTCATGTACC CCCTGCTTGC TCAATCAATC ATGACCCTCT CACACACATC CCCTTAGAGT 180  
 TGTGAACCTT TAAAAGGGAC AGGAATTGCT CACTTGGGGA GCTCAGCTCT TGAGACAGGA 240  
 GTCTTGCCAA TGCCCTGGC TGAATAAACC CCTTCCTTCT TTAAA 285

配列番号：3677

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04332

## 配列：

GATCACAAAA ATGGAACCCC CTGTTTCATG CTTCTACAGT CCAGCCAGCC AATCTGAAGA 60  
 TGTCATTCTT ATAAAAAAGT ATGACCAAAT GGCTATCTNC CACTGTTTAT NTTGGCCTTC 120  
 ACTGACTCTG CTAGGTGGTG CCCTGATTGT TGGCATGGTG AGATTAACAC AACACCTGTC 180  
 CTTACTGTGT GAAAAATATA GCACTGTAGT CAGAGATGAG GTAGGTGGAA AAGTACCTCA 240  
 TATAGAGCAG CATCAGTTCA AACTGTGCAT TATGAGGAGG AGCAN 285

配列番号：3678

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04333

配列：

```
GATCTCTGTG TTTGCAGTCA AAGGGCGGCT CACACATGGT CAAGTATTAT AAATNTCCTG 60
TGTATCTNAC AATGGAATCT ATTCTACAAT TTTAAGTATA CGCTTTCTGT ATATGGCCAT 120
TAAGTGAAGC TTAATAATCT TGTNTTNTCT GTCCTCATAG ATATTTTAAT CTGTGGCATC 180
CTCCTGTAAT CTCAGCATTT TGGGAGGCTG AAGATGAGAG GGTGCTTGA GGCCAGGAGT 240
TCAAGACAAA CCTAGGCAAC ATAGCAACCC TGTCTCTCCA AA 282
```

配列番号：3679

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04334

配列：

```
GATCTGAGGT GATATGTTCT GAATGTAAGC ACCGTCAACA TCAGACACCT ACTCATGGAC 60
ATGTGGTTGC CGGATTTTCT TAAGATGTTT CCAGAAATGA CTGATATTTT ATATTTATAC 120
ATTTTAGATG ACAAAGCTTG ATATTTATTG CTGTCGCACA TTTTAAAGTT TTCTTTTGG 180
GTTGCTCTGT GNCANGGCGT GGTACATGG TGNTAAATCG GTACCTGATA ATGTACCCAA 240
ATACTATGGC CAGATAATAA ATTGNGGTGC AAACAACAAA 280
```

配列番号：3680

配列の長さ：278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04335

配列：

```
GATCACTGTG CAGTGGGACC ACCCTCACTG GCCTTCTGCA GCAGGGTTCT GGGATGTTTT 60
CAGTGGTCAA AATACTCTGT TTAGAGCAAG GGCTCAGAAC NCNNAATAC TGTCATGGAG 120
GTGCTGAACA CAGGGNNGGT CTGGTACATA TTGGAATTA TGAGCAGAAC AAATACTCAA 180
CTAAATGCAC AAAGTATAAA GTGTAGCCAT GTCTAGACAC CATGTTGTAT CAGAATAATT 240
TTTGTGCCAA TAAATGACAT CAGAATTTTA AACATAAA 278
```

配列番号：3681

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04336

配列：

```
GATCANAGAN TNACAACTGT TCATTATAGT GGTGCCTTAG GCAATCTTN CAAAGTAAAT 60
TCAGGGCCCC ATTGCTACTT ATGCCATATT TGGACATACT TTTTTTTTCT TCAATTTTGT 120
AAACTTCCTG GAAAGCTGTC TTCCTAAGT ATCCCNAGT CTCTATCTAT GNGGNTAGTA 180
GTCATGAAAA TAACACATAA AGTACGCCAG NAGTTNGNTG GAACGTGTTA GAAACTGTTT 240
TGTGCTTNA TGGATGTCAT ACTTGNCANT ACATGTN 277
```

配列番号：3682

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04337

配列：

```
GATCTTTCTT TACTTGATGT GTCCTTCTNT TCGCAGATTG ATAACAGAGC TGTGCTAGAA 60
CTGAATGCAA GCTTTCCAAA ANTNTTCATA AAAAAAGCT TTAAGTCACTG ACTTAATATA 120
TGTNCTGTAT TAAATTAAT GTGCTTTGTT GGGGTTTAAT TTTGGNATTG GTTTTGGGTT 180
TTNTTTTATG TTGTTTAAAT GGTAAGAATT AAGACATTTT NTAGATTTTA AAGAAAAATA 240
TGAAATTNTC CATTAAATCA AGTAAAAATG TGAAA 275
```

配列番号：3683

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04339

配列：

```
GATCTCCGCA GTCTTCAGCG CATTGGCCCC AAGAAGGCC AGCTAATCGT GGGCTGGCGG 60
GAGCTCCACG GCCCTTCAG CCAGGTGGAG GACCTGGAAC GCGTGGAGGG CATAACGGGN 120
ANACAGATGG AGTCCTTCCT GAAGGCAAAC ATCCTGGGTC TCGCCGNC GG CCAGCGCTGT 180
GGCGNCTCCT GACCGTCGTC TCCTCACTCC GNCTTTTCAA ATTTTGTAT AACCCCGTGT 240
TGTGTAAATA CAGTTTTTGC TCCGGTAAA 269
```

配列番号：3684

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04340

配列：

```
GATCAGGCCA GTAGGTTGTG AATGCAGGCT GGAGCCCCCG AATGCCCCAN NCACACTGCA 60
GCATTGACCA GACCATCCGA AACCTGCGTC CCTGGTGATG TTCTCAAGCC TCGGAAGTGG 120
CAAATGGAAT TAATATGGCC GGTGCGGTT GTAGGAGAGT TGTGACTTAG GCAGGAGTCG 180
ACCTCCTCAA GTAATGGAAC GATTTCAAAG GCAGGCTGCC CTGACCAAAA ATATCTGCCA 240
TGAATAAAGG TGCCTGAAAT CCTAAA 266
```

配列番号：3685

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04341

配列：

```
GATCTACTTT CAGGATTATT TTTTGTNTTT GAACGTGACA GTNTGGATGA GGCAAGTNAG 60
TNTAGATGCT GCGACCCTGC GAGAAGCAAT AGCTAGTGAA CACATTAGCT CCCTACATGG 120
```

GACGCAGCTC CCTCTGACAT GTGTCTCTGC CCTTAACCAA GACAGAAAGG GGGTAAATGG 180  
 AGGATTGGNT TACTGTCTTT GCTGGTTAGT TTTGTGAAAT TTTAAAAATG TTCAACTTTT 240  
 GANTAAACTC CTTTAAACTT CTAAAA 266

配列番号 : 3686

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04342

配列 :

GATCTCCTTC AGTNGTCTAC CCACTTCCGT CATTGTCCTC CGCTAGAATA ACAGAGTAGT 60  
 TGGTAGTCAT GGCCAGAAGG GGGGTGGGGG CAGTGTGAGG ACTTGGGGTT TCTGTGCTGT 120  
 GTGACACAAG GAGATAAGTG ACAATNTTGA AGTCCTAACT TGCCTATTTC TAGAAAGTAT 180  
 AGTGGTGATT TTTGTGCAA GATTTGAAGT TTTAAAAAG TACCAAGTTC CTGAAATTCA 240  
 ATAAAAATATT TTTATTAATT TTAATGGAAA 270

配列番号 : 3687

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04343

配列 :

GATCTCAGCT CACTGCAACC TTCACCTCCC GGGAGCATGC TGCTCTATCT TTTTNCAG 60  
 ATGTTTGAGC TATTCAGGT TTTTGGGAT TTCTGTTGNT TTGTTTGTT TTTTGCTTTT 120  
 CTACATAATT GTTTGGATAA TCTGTGAGT ATCTACGAAG TGCCTTGATA GTAAATATAT 180  
 NAACCCTGTG TATCAATNTG GGGTAATTNC ACATNTTTTT CTATGTTGAG TTATCAATAA 240  
 ATTGATATTG TATATGNCTC TAAA 264

配列番号 : 3688

配列の長さ : 262

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04344

配列 :

GATCCTCAGT GCAAAATGTC TTGTGTANTT NTNTGTGAAT CCATGGGTCT GGCTAGAGGG 60  
 CCCAAAGCTT GTAAATATGG GGATAGTCTG GGTGAGACCC ATCTNTCCCT TACCCATCTT 120  
 GCTTCCAAGA CCATTTGTAG TGAGCGAGTG GATGCTGTGC TACGTGTGAA ATCTGTCTTT 180  
 GCGGGGCTGT TCTCAGTGAT TCGNTTTTGG TATTNGTTTG TAGCTTTCCT GGAAGTCAAA 240  
 TAAATGTTTC CCCCACTCCA AA 262

配列番号 : 3689

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04345

配列：

GATCTCAAAAT GTGAACAGTT TACTAATGCA CTAAGTGAAGT TTAAATCTGT GGCACAATCA 60  
 ATGTAAGCAT GGGGTTTGT TCTGTAAATT GATTTCTAAT NTGAAATTAC TGAACAACCTC 120  
 CTATTCCTCAT TTTNGCTAAN CTCAATTTCT GGTTTTGGTA TATATCCATT CCAGCTTAAT 180  
 GCCTCTAATT TTAATGCCAA CAAAATTGGT TGTAATCANA TNTTAAAAATA ATAATAATTN 240  
 GGCCCCCCT TTTAAA 256

配列番号：3690

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04346

配列：

GATCTAAAAA GCTGAATAGC ATGTNAGTTA CTTGGTTTCA ACTTGAGTTT NCTTTTAATG 60  
 TTAATAAGAT TGAACTTTA GTATTTAGTG GGAATGGAA AGAGTTGCC TGTGCAAG 120  
 TAATGAAGCC TGATTTGATT ATGAAGCTGC TTAATCACTC TTCATGTGTT CAGAATTACT 180  
 GTTTTNTTG TTTGTTTNC CTTTNGTCA CTGTGGTACA TTAATAATTT NGGGAAGATG 240  
 CTTTACCTAA A 251

配列番号：3691

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04347

配列：

GATCCCAGAC CTGTNGTCTC TCCCACCCCTC TCCCACAAAGC CACTGGAAGG AGCACATACT 60  
 ACCTAGAAGT AAGANGNNGA GCCTCAGAAG AAAACAAAGT TCTATTTTAT TAATTTCTTA 120  
 TGTGTTGTGT TTGTAGTCTT GTCTTAGCTC TGGACGTGAA ATACTTCGAT GATGATGATG 180  
 ATGATGATGA TGATAATAAT AATAATAATA ACAACAACAA CAACAATAAT AAAGATGTGA 240  
 AAACTCGAAA 250

配列番号：3692

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04348

配列：

GATCTCAGAT AACTCAGTAC AGATAGCAAT TAGTCAGCTG ATTTGATTAC AATGGAGTAA 60  
 CCGACAATAT ATTTATTTAT AAAGCACATA TTCATAATAA CGAGAAGAAT TCAGAAAACC 120  
 ACTTAAGCAA GACCCCTTCTG AAATAAAANN TGTNGCTTTT TAAATAGTTT GTCCTAAGGT 180  
 GTTTAAANCA TGCAACCTT ATGTAAGGNN AANTTTCCTG GTCCAANTAA NGTTGANGTT 240  
 TAAGGAAA 248

配列番号：3693

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04349

配列：

```
GATCCTGGTT GGAAGGATGG GGACTCTCTC AAGGGGCTTT GGAAGAGCTC TTCTAGCCCT 60
TTATAAAAGG AGGGCAGCAG CTGAGACTGA TGAGAGGAGG GCAGCCTGCT CTGTTCTTTC 120
AGGGCCCCCC ACCCCCATCT CCCCTACCCT AGCCACCCCT AGGGCCTCTA CCCAGCGGGA 180
GGGGTTGAAG ACCAGGCCTG GTTTTATTAG AATTCATTTT GTAATAAAAG CCTTTTTTAG 240
TGGTGAAA 248
```

配列番号：3694

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04351

配列：

```
GATCCTATTT TNATGAAATG TCCAGAACAG GCAAATCCAC AGAGACAGAA ACTAGACGAA 60
TGGTTGCCTG AGGGTGAGGG GAAACAGGGA GTGACTGATG ATGGGTTTTG TGTGGGGGCA 120
ATAGAATGTN CTAATAATTTG ATAGTAATGG TTATACAACCT CTGAATATAC TAAAAGCCAT 180
TGTACACACG TTAATAAGGG TGGATTGTAT GTGAATTCTA TCTCAATAAA GCTGTTCAAA 240
AATTCAAA 248
```

配列番号：3695

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04352

配列：

```
GATCCACTCC GCCATCGATG CATCCCAGAC CCCCAGATGTC GTGTTGCGAA GCATCCTAGC 60
AGCCTTCTCC AAAGCCACAT GTAAAGACTT GGTATGTTT ATCTAATGTT GGGTCCAAGA 120
AGGAATTTCT TTCCATCCCT GTNAGGCAAT GGGTGGGAAT NATAGGACAG GCAAAGAGAA 180
GCTTCCTCAG GCTAGCAAAA ATATCATTTN ATGTATTGAT TAAAAAAGCA CTTGCTTGAT 240
GTAAA 245
```

配列番号：3696

配列の長さ：243

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04353

配列：

```
GATCTCAAAA CCACTATTTT TATTATTTC TATTTTTC AAGGCCTTAA AATTCTGGAT 60
AAGAGAATGG AGGAAAATAC TCANCGGTAC TTCATTATT NATTCCTTT TATTAATAAA 120
TTACTTCTAT GTTTTNNATT TCTCTTGAGC CTTAGTTAAG AGTAGTGTAG AAATGCATGA 180
NCTTCATCCT AATAAGGATA AANCTTAAGG AAAACCACAA TAAACCATGA AGGTGTACAC 240
AAA 243
```



配列番号 : 3697

配列の長さ : 241

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04354

配列 :

```
GATCTNTCCA CGGTAGCACT TGNCCTTTTC GACGCTTAAC CTTTCCGCTG TCGCCCCAGG 60
CCCTCCCTGA CTCCCTGTGG GGGTGGCCAT CCCTGGGCCC CTCCACGCCT CCTGGCCAGA 120
CGCTGCCGCT GCCGNTGCAC CACGGCGTTT TTTTACAACA TTCAACTTTA GTATTTTAC 180
TATTATAATA TAATATGGAA CCTTCCCTCC AAATTNTTCA NGTAAAAGGT GGCTTTTCAA 240
A 241
```

配列番号 : 3698

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04355

配列 :

```
GATCAGCACT GCACTNTTAG CTGAGAGTGC GGGCAAGACA TAAACTGTCC AGAGTTTNAA 60
GNTTCTNGGA AAGACCGGAG GGCTTCTCCC CACAGAAGGC GGAGAGAGCT GGGNCTCAGA 120
CATGGNTGTG CACCTTAATA AACCTGCTG TCTGCCTCCC TGACTCTGCT TCTNNGGAGC 180
ATGGTGAGCA GCCCTNGTGC TCANCAGCCA TACCTATGGG ACACACACTA CGNAAAGGN 239
```

配列番号 : 3699

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04356

配列 :

```
GATCACAGGT GATTCACACG TACACACATA AACACACCCA CCAGTGCAGC CTGAAGTAAC 60
TCCCACAGAA ACCATCATCG TCTTTGTACA TCGTATGTAC AATGCAATCA TTTCATACTT 120
TAAACTGGTC AAAAACTAA TTGTGATTTC TAGTCTTGCA AAGCTGTATG TAGTTAGATG 180
ATGTGACAAC CNCTAATATT TATCTAATAA ATATGTATTC AGATGAAACC TGTAAG 236
```

配列番号 : 3700

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04357

配列 :

```
GATCCATCCT TTATCAGGAA GTCTGAAGCG ACTATAAAGG TTTTNTNANTT CAGATTTAAA 60
AACCAACTTA TAAAGCATTG CAACAAGGTT ACCTCTATTT TCCCACAAGC GTCTCGGGAT 120
TGTNTTTGAC TTGTGTCTGT CCAAGANCTT TTCCCCAAA GATGTGTATA GTTATTGGTT 180
AAAATGACTG TTTTCTCTCT CTATGGAAAT AAAAAGGAAG AAAAAAAGG GNAAA 235
```

配列番号 : 3701

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04358

配列 :

```
GATCCGTGTT CTCCATTAT TAATGCATTG TAGACCAATT TAACTGCTGT GTTTCAGGAA 60
AATTCCTCCT AGTTTAATAA GCAAGCTAAA AGTTTTATTT TTTATATTTA GTGCTTAATC 120
TTTGCCTCAT GTTATGTAAA ATTAGCCTGC AGATATTTTC TCTCAATTCT GTAGACTCTC 180
GCAAGATAAA CATTCAAACA GTGAAACAAA CANTAAAATA AATAAACCTA AA 232
```

配列番号 : 3702

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04359

配列 :

```
GATCCATCTG AACTATGAAG TGAGTACCTG GAGGAACTCC TACATTTAAG GCTTTCAAAG 60
GTTACAGGCT TTTCGTGTGT GTGTGTGTGT GTGTGTGTGT GTGCGTTTGT AGAAAAATGG 120
AATTCAAACA CTGTNNTTAG AATGTATGTT TACTTATATA GAATTAATGA ATNTATATAA 180
TAATAATNAC TGTATATAAT TNTAAATAT AATAAAGTCT CTTTATCCAA A 231
```

配列番号 : 3703

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04360

配列 :

```
GATCTGGAGT TGAGAGCCAT GGGTTTGGAC ATGACTGGCA CAAACAGCTG TCATATGTTC 60
ATGGTCAGAT GTCATACATT CTCAGCTGTC TTGTTCCACC AGTATTTACC AGGAAAACAA 120
AGAATGTGTT AAGGGATGCT CCCCCACCCC ACATCTTAAG TCAGTGTGCC AAGTACTGAG 180
ATGATTTTAG GGACATTTTA TTTTAAATTA AATTTACAAT CTAATGGTAA ATTGAAA 237
```

配列番号 : 3704

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04361

配列 :

```
GATCATCAAC AAGATTTTCT TGTGCAAAAT ATTTGACTAT NCTGTATCTT TNATCCTTGA 60
CTAAATTCGT GATTTTAAAG CAGCATCTTC TGGTTTAAAC TTGTTTGCTG TGAACAATTG 120
TCGAAAAGAG TCTTCCAATT AATGCNNNTT TTATATCTAG GCTACCTGTT GGTTAGATTC 180
AAGGCCCGA GCTGTTACCA TTCACAATAA AAGCTTAAAC ACATTGTCAA A 231
```

配列番号 : 3705

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04362

配列 :

```
GATCAAAATT GAACCATTGT ACAGTTTGGN TTCTGTTTGC TTCAAAATAT GTAGAATTGT 60
GGTTGATGAT TAATTTGCGA GACTAACTTT GAGAGTGTA CANTTTTGAN GAAAACATTG 120
AATGTTTTGC AAATGAAGGG GCTTCACGGA ATGTTACANT GNTACTAATA TAATTGGGCT 180
TTNNTNATGC AAATNGTTAA CACCAGCTAT TAAATATAT TTNGTAAA 229
```

配列番号 : 3706

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04363

配列 :

```
GATCGCTACC CACCTTCCTT CCATGGTTCC CACCCTCCAC GTTATTTTCC CTTTCTGCAG 60
CGGTTGCACT ACAGGTAGCT ACTGTGTATT ATGGACAAAT GAGAAATGAA TTCTTTTCT 120
GGCTGTCCAT CTATTTTATT TCAAATAAGG AAAAGTGAT TTGGATTTG TGTAATAACA 180
TCTAGTGATG NCATTTTTC AATGTTTNA AAAACCGTGT ACAGTAAA 228
```

配列番号 : 3707

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04364

配列 :

```
GATCCTCATC CAATTGGTGT TTTTCAGAAG TNTTCCAATA TTATGAATTC TGTGTTGTGG 60
AGAAAAGCAA CCATGCATTT ACTGGTCAAT GCCTTCTTGT ATATGTAATT CAATACTTTT 120
ACTTTTAATA TCCTCACCTT ATCTAATCTT TGATTTTGT CATGTAATTT ATGCTTCAT 180
TAAGGTACT TTTTGTTATA CAAAATAAAA GCTGATATCC AAGGCAAA 228
```

配列番号 : 3708

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04365

配列 :

```
GATCTATGAA AATNTGTTTT GACCAAACTT AGTATTAGGC AGGTACACAG ATAAGATTTT 60
CCATTCTNAA CATTCTCACT GTAATGCACG ACATTTGANG CACCTGNATG TGCTATCAAT 120
CAGGTGGGAA ATTTAGCATT ATATATTGGA AGCATTGAGA AACATTGGTC TNTCATTCT 180
ATTTNNTTTT NCCCTCCTN TCCTCCTCCT GCCCCACANT ATATNN 226
```

配列番号 : 3709

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04366

配列 :

```
GATCCTGAGA GCTTTGAGAG GGTGTTGCCA GTTTTAAGCT GAGATGGCCC ATTTGGAGCC 60
TTACAGAACT AGACCAGAAG ACATTTGTGG ATAAATCTGA ACTCACTTCC TGTGTGTAAC 120
TTCTAACTTC ACTGGTTCCT CCCATCTGAA TTGGCCACAT GCTTGCTGAA GAGACTTGTT 180
TTCTTCTTCT AAGACAGTGG TTTTGT TTTT TGGGTTTTTT TAAA 224
```

配列番号 : 3710

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04368

配列 :

```
GATCTGGGCA GAATCCGCCA AGCGGCTGGG CCCAGGCTGT GGCATGATGN ACGGAGNAAN 60
GAAGCACCTG GACTTCTAGG GATTCCTCCT TAGTCGCTGC ATGCAGAATT CTATGACACT 120
CTAATNATGA TTGCTAATAG CTTATGTAAA TATTTNNTT AACAATTGG NCCTNCACTC 180
CTTNAAAAAC ACAAGGATTA TAAAATGGGT GCCNGCATT NTN 223
```

配列番号 : 3711

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04369

配列 :

```
GATCGTATTC NTNATAAACT ATTACCAGTA CAGTAGCTAG TAGATATNNT GTGACTGCCT 60
CATTGTTTAT CTTGCTGCTT TGGTCCCTAT GGCTCTAGTA TGAACATTCT CGTGTCTTCT 120
GTGGAAATGA TTTCTGTGTT ATAGTTNCAN CTTNGGTAGA GGTGGGGATG ATTGTATTTT 180
GTTTTAGTTG ACATCATTCT CAACTNTTAG AAATACTGTT N 221
```

配列番号 : 3712

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04370

配列 :

```
GATCAGTTTG CGAGTTTTGA TGAGNTTGT AAGGTTNTN TTTTACAAAC TATGAATCAG 60
CAAATNTTTA AGATTGTACC ACATAGCAAA CATACAGCTG TTGAAAAATA ATGTATATAA 120
AATGCATATA ATAAATATTA AATNGTGTAC CTGTATGTTA CTGTTGGCTA CATCATTTTG 180
TGTTGAATAA TAAAGTGCAA TACNNCCTT CTCCATAAA 219
```

配列番号 : 3713

配列の長さ : 214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04371

配列：

```
GATCATTCTG TATATACATA TTTTAAATTA TGCAAGCAAA CTAGGAGGAG AATGTNCAAT 60
TTTAAGGGAT ACCTAATTC CNTTCGGTTA GGGGATATTT TCCANCCTCT TGCTTTATAC 120
TCTGATATGG GGTGTNTTTA TGANCTTTTT AATGTTATTT ANTCATGCAG ATTTCCAATC 180
ANTGTATTGC NCATTCCTG ACAAANGGG NAAN 214
```

配列番号：3714

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04372

配列：

```
GATCCAAAAN ATAAACTTG AAGCTATTCT GGAAC TAACA TGGAAAAATG AAATGGCTAT 60
TGTTTAAAAA AATGATAGAA ATACATTGTT GATGGGATAT GAGTTAAGTT TATTTTCTAC 120
AAACCTGTAA TTGATGACGG CATGGATAAT ATCTTCATGT TTCTGACNAG TAATCTGTAT 180
GTGGGGGGAG GGGATAATAA ATATTTCTAA CCAA 215
```

配列番号：3715

配列の長さ：335

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04373

配列：

```
GATCAAAAGT GAACACCCTG GCCTATCCAT TGGGGATACT GCAAAGAAAT TGGGTGAAAT 60
GTGGTCTGAG CAGTCAGCCA AAGATAAACA ACCATATGAA CAGAAAGCAG CTAAGCTAAA 120
GGAGAAATAT GAAAAGGATA TTGCTGCATA TCGTGCCAAG GGCAAANTG AAGCAGGAAA 180
GAAGGGCCCT GGCAGGCCAA CAGGCTCAAN GNAGAAGNAC GANCCAGNNG ATGAGGAGGA 240
GGAGGAGGAA GANGNAGATG AAGATGAGGA GGAAGAGGNT GAAGATGAAG AATAATTGGC 300
TATCCTTTAA ATGATGCGTG TGGAATGTGT GTACN 335
```

配列番号：3716

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04374

配列：

```
GATCAAATGT GCTGCAGCTT TTGCAGAAAA CAACTCAGAA ACACAAAACC CCCCAACAGC 60
TCAATTATTA TTTTTCATAT GTTTTCCTAC AAGAGCCAAG TAGCACCATG TACAGAAGAC 120
GCCTTTTTTT TTGGAATATT GAAATCGTTC TGCATGTAAA ATATGGGATA ATGACCTGTT 180
TATATTAAAA TTCTGATTAA ATTATCTGAA A 211
```

配列番号：3717

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04375

配列 :

```
GATCAAGAAT TCTACCATCC CTGGGGTCTT TGTGTATAAA CAATGTTAAA TACCAGGTAG 60
ACTCAGTCTT TAAGATATTA GACAGTTTTT TTAGTCCATG GGNTNNNNAA TATAACATT 120
AACTTTCCTA TAAGANTATT TTGGCTTTGT AATCTATAGC CTCAAATTGG TATTTATTAT 180
GGNTTCACTA GACAAACAGC TGTTTCCTTA TTGTNTTTTN NCTTTAGTGT TTCTGATTG 240
CTATCAGTAG CTGTTTTTAA AGCCGNCCAA GGNAAATANT TATTTGCAGT TTTTGAAGT 300
CACTTTTGA GCCCTCATNC AAGCTCTCAT TGTGGNTGGG GAGGGATACC NTTTTGGTT 360
GTAAAAGGC CTATNATTGG TTAAAGGCN 390
```

配列番号 : 3718

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04377

配列 :

```
GATCTTAGAG CTGAGGAATT GGCCTCCCAA TCCGAACAGG TGTATAATC CTTTCTNAAT 60
AGGTTGTGCT GTGGACCCAA TGTNAGGGCT GTNCTGGTGT AAATGGTGAC ATATTGAGCT 120
GGGGGGATGC TTTGGGGGTG GGGGGACTGG TTCCATTCCA TCAAAGGCC CTCTTGAGAG 180
TCTATCCNGG GNCCCATTTG TTNAATTAA CAGGCCAGNA AAGANGGTTG NTNN 235
```

配列番号 : 3719

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04378

配列 :

```
GATCTCCTGA GCTCAGGCAA TCCGCCACCC TCGGCCTGTC AAAGTGCTAN GATTACAGGT 60
GTGAGCCACC ATGGGTGGCA TCTTAATAT AGATTTATAA GGCCCNNTG TTATATATT 120
NNAATAATTC AATAAAAC TANATCCCA AATGTCCNT TTATTAATGA AGTATTTGT 180
CANATGGATG TTTAAAGCT GTGTATGTN 209
```

配列番号 : 3720

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04379

配列 :

```
GATCTAGGAT TACTCTGGAC CTCATTCGGG TGTATGAGT ATCCCACGAA GGCCAGACGC 60
TGATTTNATT TNCTCATTTT CACAGATTGA CAAGGATAAG TCAGNNGTTT GTAAACTCTA 120
GGTAGCAGAT GAGAAATAAT TCACTTAATA TCAGAAATAT TTNCCAAACA CTTTCCTTNA 180
TTTTTCCTTC TGANTAAATA GANANCCN 209
```

配列番号 : 3721

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04380

配列 :

```
GATCCAAGGA ACGTTTGGGG TTTCCTAGGT GGGCCACATC CAATCAGTGG AAGGTCTTAA 60
GAGCAAAANC TGAGGTTCCCT CAGAGAAGAA GGAAATGTTT TAAGACTTCA GCATCAATTC 120
CTGCCTGAGT TTCTAGCCTG CTGGCCTGCT CTACAAATTT CAAGCTTGCT AGCCCTCACA 180
NTCACATGAA TAAATTCCTT AAAATAAA 208
```

配列番号 : 3722

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04381

配列 :

```
GATCCTTTCC CCATGGACAG TGACAGAGCA ACTGGGCCGC AATGGCATAG GCAGAAGAAA 60
ATNTAATCAC TCTGGGGGTG ANTGGTGGTT AAAACGACTC ATGTAATTAT TTGGATTGTA 120
ATTTCNTTAC ACATATTTNT TTGCTTAACC CAGCATGTNA GATATATNAT NTAATCTAAT 180
AAAAGATACA AACTTATGGG CACACAAA 208
```

配列番号 : 3723

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04382

配列 :

```
GATCACCCTG GAGCTGTGGC TTCCCCGAGC AGCTGAGAGT GAAAGGAGGC AGTTCCTTTA 60
CTGTGAGCTC TCACGGCACG GTGCTCACGC CCCACACAGG GGCTGCCTTC ACTCGGCTTC 120
AGCAGCNGTT GACTTTTAAA TCATAAAAAG CCGCTCTATA TACAGTTTAC TCTGTTGCTA 180
GAAGGCAGTG GAACATAGGT ATTTAAA 207
```

配列番号 : 3724

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04383

配列 :

```
GATCCACGTA CAGTTTGGAT TTTCCTTCTA GCCTTCATGT GTGGCCCAAG CATCTATTTT 60
AGACTGTCAT GGTGGGCATT GTTCTCTGAG GTTCTGTCTT CCCTTCGTGT TTCTATGAGC 120
TTTAATTTGT ATGGTTCTTG TTCTGTAAAT GCCACTAGGG ACTATGTATT CCTGATTCCA 180
CCATGACAGC TACAGTAAAA CAGTAAA 207
```

配列番号 : 3725

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04384

配列 :

```
GATCAAGCAG GCACTTCAAG CCTCAATAGG ACCAAGGTGC TGGGGTGTTT CCCTCCCAAC 60
CTAGTGTTCA AGCATGGCTT CCTGGCGGCC AGGNCCTGCC TCCNTGGACT ANCTGGGGGG 120
TTCCGGGTCT CAAGAAGACA AGGGTGCTGG NCCTCCCTAA GCCAAGGAGA GGANTAAAGA 180
CAAAAAGCTN AAAAAAAG GAAA 204
```

配列番号 : 3726

配列の長さ : 202

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04385

配列 :

```
GATCTCGAAC TGTACCAAAA TACATGGAGA CTAACAAACA GAACCACATG GAACTTTCAA 60
ACTGAAAAAA AAATTTGTCA CAAAACTTT GTTGTCATAG TTAAGTTGAT TGTAGATGGT 120
AATTGAATAT ACTCCTTTGA AAATATTTCA TCAAGTATGT TTCCTGCTCA TTGTGATACA 180
TTAAAAAATA ANTATGGGCA AA 202
```

配列番号 : 3727

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04386

配列 :

```
GATCCAGAAG GCTTACGAGT ATTTTATTAT CTTGTCCAGG ACCTGAAGTG TTTGGTCTTC 60
AGTCTTATTG GATTACACTT CAAGATTAAA CCAATCTAGA CTGAATATTG GTGTGGACAT 120
GGGGGGTGGG TGGGAGTAGA AAATTTTGTG TATATCAGGG CAGTATTTTT TTATGAACATA 180
TAAATGATTG TCTTTAATAA ATATGTGATA AAATCCAAA 219
```

配列番号 : 3728

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04387

配列 :

```
GATCATATTT AGAGGATATA ACAATTAGAA ATCTAGAAAA TAATTATCAC TTTNATAAAA 60
TNTTNAGTCA ACTGTACAAA TAATTACATA AAACATCAAT TAATNATGCT TAAAAATCAC 120
TAATNTTCAT AATATATAAT CACTATTTGT AATCAAAAGT TTAATTTTAT NTNAAAAAAT 180
AAAAATGCT TACTTGGAAG 200
```

配列番号 : 3729



GATCAGCCGA	ACTCTAGGGA	CTTGGTGTTG	CTTGAAGGC	ATCCATACCT	GCATTTTGCA	60
TTCTTCGTAT	GTAATCATAT	TGCCAAAGAC	AAACTATTTC	ATCATTATT	GTAAATAACA	120
CTTTTCCCCA	GACCTACCAT	AAAGTTTCTG	TGATGTATTG	TCTCCAGTT	GCAATAAAAA	180
TTACTGAGTT	GCATCAAA					198

GATCTAAGAT	TAATTCCTCA	ACTGTTTTGC	ACTCAACAAA	GACATACCTC	TGAGTTGGCA	60
ACCAGCAGGG	TGGATAACGG	GCCAGTGGTG	ATAAAATCAA	AGAATAGGTA	ATGAAACAAT	120
CATCCAGTTA	ACAATCAGCA	AGGTCTTTCA	GAGCCTAATT	AATGTTTAAT	TCTAAATAAA	180
TTGCAACAAT	TAAGAAA					197

GATCCAAAAG	TTTAAATTAG	TGCATACATC	ATGTCATTTC	ACCTCCTGTT	CCTAGGAACT	60
CTCCATTCCC	AAGCATTGCC	AGTGTTTTCC	AGATAATCTT	AGCTGTTGTC	TTGTGCTGTG	120
GAAATGGAAG	AAACCATCTT	CACAGACTGT	AGGAGAATTC	AACATATAAT	TTCTTAATAA	180
ATACTGTTTC	TTTTAAA					197

GATCTAAGGG	AGTCCACTAT	CTGTGCAATT	GTATTTGGNT	TTTTTTTGCA	CTGTTTCAAT	60
GCTGGTAATT	GAAACCATT	TAATATATTT	GGTTGTATTC	ACTTTATATG	TCCTCCAAA	120
AATNTTGTG	TGTACAAACC	ATGNNNNNGA	ATGTTGGCTT	CCAAGTTTTT	AAATAAGAAA	180
CTTTTGTAT	TTAAA					195

配列の長さ : 195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04392

配列：

```
GATCCACGGA GCAGAGGTCA TCTGTCCCA GCTTGGCCA CTGAGGCCAG CATGGNTGGG 60
CCCAGGATGC TTGTCTCTCA GCTCCCATCC TGTGTACTTC CACATTGGTT TAACCAGAGG 120
AAAACCGAAA TCTACAATTG TNATAAACAC ATTTAAATGT GCGTAGAATC AGCCATACAA 180
ATTGTGAAAC ATAAA 195
```

配列番号：3734

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04393

配列：

```
GATCAACTCC CCCAAGGCC GAAAGGTGCT GCATACCACG TACCANAGCC AGGAGCGTGG 60
CACACACAGC CTGGACATCA AGTGGTGAAG TNAGGCCAGG GNCTTCCAGC TGCTCTTGGG 120
GCCAGAGCCA AGAGCCTCTN AGTAGAGGGA GGGGCTGCCC TGAGTGGAGT ATTAAGACA 180
CTTAAGAAAA CCAAA 195
```

配列番号：3735

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04394

配列：

```
GATCCTGTGC CCTAGGAGCA CCTAGGAAGA CTTGCTCCAT CTCCGCCCGC ATATCTGGGG 60
CACCAAGAGA GACAGAGTCG TGAGCCAGGC TCGCCTCATT CCTCGTCTTG GGAGAACCGG 120
ACCAACTTCC CAAAAGGCC TTGCCGTGCA GAATTGGCCT GGTTTAATAA AGAACAGACC 180
TGNCCCAAGN AAA 193
```

配列番号：3736

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04395

配列：

```
GATCTGGCCC TCCCAGAAC AATCTGGATT TCACGGAGAC AGCAACCAGA AGTTAAACCA 60
TGTGACTAAA AATGCATCTG GCTACTTTT CATGTATGTA TGAGACAGAA ACTAATCCTT 120
ACTATCCTAT TAGGATACCA CTTTTCATTG CAAAGTTTGT GTCAATAAAG TCATTAATTT 180
TAAACATAAA 190
```

配列番号：3737

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04396

配列：

```
GATCATAAGT AGTGGAGGAT TTAAAACAG GCTGGCTGGC TCTTAAGGCC TATGCTCTTA 60
ATTNACCATG TNGAATTAAT TTACCATATT GAATTACACT TATGTNCACC AAGTNAGGCA 120
TTTNGGCAGC CATTGTTTAC GTTTTANTTT TGGAATAATT TAGAAAAGTT ACCAGAGTAA 180
TATGAAAGCN 190
```

配列番号：3738

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04397

配列：

```
GATCCTCCGC ATCCCGTGCG AGGAAGAAGA TGTGGAGATG AGTGAGGACG CCTACACGGT 60
GCTGACCCGC ATCGGGCTGG AGACGTCAC TCGCTACGCA NNNNGCTCA TCACAGCTGC 120
CAGCTTGGTG TGCCGGAAC GCAAGGGTAC AGAAGTGCAG GTGGATGACA TCAAGCGGGT 180
CTNNNNN 187
```

配列番号：3739

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04398

配列：

```
GATCTGGCCC TAAACTTGAA ATACCTCCTG CTCCTTTGGG GACTGGNCTT TGCNAAGAGC 60
ACCTGGGGAG GAGACTGGTG CTAAC TAAGC CAGTAAGTAA GTCCACTCTT TGGNTGCAGC 120
TGGTGCAAGG TCTACCCATA CCTTTTATT TNCAGTGT TT AATAAAANTC CAGTGNGCAA 180
AGACAAA 187
```

配列番号：3740

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04399

配列：

```
GATCAAGTTC TCGNCTGAN GAGGCTGCCA AAAGTCAAAA GNGGGGCCTG GGAAGGCAAG 60
CTCATTCCTC ACAACGGCCT TTCCAGGCCC NGTTTTTCCC TTCCGGCAGC CTCTTGGCCT 120
CTAATTTGTT TATCTNTNGT GTATAATCC CAAAATATGG AATTTTGGAA TATTTCCACC 180
ATTAAA 186
```

配列番号：3741

配列の長さ：185

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04400

配列 :

```
GATCTGCCTT CCTGCTGAAA CTTGTTCCAC CTCAGTCCCC TCATCTGTCA CACGCATGTG 60
GGGTGGAGTA GGGAGATGCG GGGAGCAGGG TGGGCAGGAA TACTGTTATC TATGTNACGG 120
GGCAGTCGTG AGGCTGAGAT GAGAATGCGG ATTAAAATGC CTGGCGTGCT CACCGTAACA 180
CCAAA 185
```

配列番号 : 3742

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04401

配列 :

```
GATCCCATCT NTACAANAAA CTAAAAATT AGCCAGGCAT GATGGCACAT TCCTGTAGTC 60
CTAGCTACTC AGGAGGCTAA GGTAGGAGGA TTGCCTGAGC CCAGGAGTTC AAGGCTGCAG 120
TGAGCTAAGA ACGTGCCAGT ACACTCCANC NNGAGCCACA AAGTGAGACC CTGTCTCGCA 180
AA 182
```

配列番号 : 3743

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04402

配列 :

```
GATCAAAGTG GTAAAGACAA TGTAATAATT AACATTTTAA TACTGATGTT GTACACTGTT 60
TNTACTTAAC ATTTTGGGAA GTAAGTGCCT CTGACTTCAA CTCAAGANAA CACTTTTTTG 120
TTGCTAATGT AATCGGTTTT NGTAATGGCG TCAGAAATAA AAGGATGCTT ATNATTCAA 180
```

配列番号 : 3744

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04403

配列 :

```
GATCTNCGGA ATGATGAGCA CACAAGGCGG GAGCTAGCCA AGATGAAGCA GGNGCCGGTG 60
AACCTGAAGA AGGCAGAGAT ATGGCAAACA GGATTNGCGC TTTTGGNNAC ATGGAGTGTT 120
CAGCAAAGAC CAAAGATGGA GTGAGAGAGG TTTTNNAAAT GGCTACGNGA NCTGCTCTN 179
```

配列番号 : 3745

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04404

配列 :

```
GATCTGAGTG CCTCAAGATG GTTTTCAAAA AAATTTTTTT AAAGAAAATA ATTGTATACG 60
```

TGTC AACACA GCTGGCTGGA TGATTGGGAC TTAAAAACGA CCCTCTTTCA GGTGGATTCA 120  
 GAGACCTGTC CTGTATATAA CAGCACTGTA GCAATAAACG TGACATTTTA TAACGAAA 178

配列番号 : 3746

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04405

配列 :

GATCCGAGTT CCTCACC GCG GGC CGGGATG TGACCACCCT NTTCAGAGGT TGGACCCAG 60  
 GCTTCAAGCA CCGAGTGAGG GGTCTGTTGG GCCCCCTGGG AGAGTCTCTG GTGTGAAGTG 120  
 GCTTAGGTCT GGA CTGGTCA GCTGTGGCAC CAGCCGGTCC TGCCCACGCT TCAGGATGGC 180  
 CGGGGGCTGC CCCTGTGGGA GAGTTGCCAA GACTCGGGCA TACCAAGGAT GGAAGCCAGA 240  
 GGCTGTGGCG AGGGAGAGCC AAGCATATTC CCAGCACCAG GGCCACTGCT GGCACGTCGT 300  
 AGACATCAA TAAATATTTT TGAAGGAGA AA 332

配列番号 : 3747

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04406

配列 :

GATCTNNATA CTGTGAATAG CAGAATGTAC AGATGAAGAA TATTAATAATN AGGGGCGTCC 60  
 ACTCCAAAAC ATATCACCAG AGTGACAAC TCAGCCCTCA GCCTCTGCAA TCCATATATA 120  
 TNCTGGTCTT GGGAGTCCAT AGAATACTGT TTCCTTCTAA TAAAGGTTTC AAACAAA 177

配列番号 : 3748

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04407

配列 :

GATCAATAAT AGTACCTTN ATTATACATT TATTATTGTN TCTCTCTCTG ATGTACTGTG 60  
 GATTGTACAT TTAACCTTGG AATGGCTTTG TAATAATCAG TCTTAAGAAA ATNTTGACAA 120  
 GCTCTGGTTG CTTATTTTAA GAAAATAAGG ACATTTAATA ATAATAAAAA AAAAGGGATT 180  
 AATAAA 186

配列番号 : 3749

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04408

配列 :

GATCCCCAGT GGATGCCTGA AACCGCAGAT AGTACTGAAC CTTATATATA CTGTTTGTTT 60  
 TCCTATGCAT ACATATCCCT ATGATAAAGT TTATGAATTT GGCACCTAAC AGCAGAACTA 120

ATAAGATGAA AGAGTTGTAA CAATATACTC TAATAAAAGT NATTTAAAAAT GTAAA 175

配列番号 : 3750

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04409

配列 :

GATCAACAAT GAGCAGAAAC ATCATCAGTC CTTCCCAAGG ACCATGGCGT TTAATGTCTT 60  
GGGCACCCCT TGGAAATCAC AGAAAGTCAG CNGTACTGGC CGTGTGGAAC TTNCATCCCA 120  
AGACCTACTT TNCAACTGAG TAAGAAGGTC ATTGTGCCCN CTGCATTNNN NN 172

配列番号 : 3751

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04410

配列 :

GATCAAAAAA TGTTTATNCT GAATTCTNTA ATTTAAAAA NTCATACCTA TNAGGTGTGC 60  
TACAGGAATT CAGATACAAT AAGTTGCATA TAAAACCCGA CCTCANN 107

配列番号 : 3752

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04411

配列 :

GATCTGACCA ACAAGGCCAC AGGAAAATTA ATAGCACAAG GAAGACACAC AAAACACCTG 60  
GGAAACTGAG AGAACAGCAG AATGACCTAA AGAAACCCAA CAATGAATAT CAAGTATAGA 120  
TTTGACTCAA ACAATTGTAA TTTTGAAAT AACTAGCAA AACCAGAAA 169

配列番号 : 3753

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04412

配列 :

GATCTNCTTG GCCAGCAGGA CGTCCAAGGA CCAGAGCCTG TGTCATGTCC TNGAACAGGT 60  
NTGCGGCGTC CTCAAGCAGG GGAGCTGAGC CTTCCANAGG CAGGGTGGGC TCCAGTTGTC 120  
TTGAGGGTCC GGATGGGCTC AGGTAATAAA GAAACGGAAG CAGCAAA 167

配列番号 : 3754

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04414

配列 :

```
GATCTGGGCT GTGGGGCCCT TGGGCCACGC TCTTGAGGAA GCCCAGGCTC GGAGGACCCT 60
GGAAAACAGA CGGGTCTGAG ACTGAAATTG TTTTACCAAC TCCCANGGTG GACTTCAATG 120
TGTGTATTTG TGTAATGAG TAAACATTT TATTTCTTT TAGGTAAA 168
```

配列番号 : 3755

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04415

配列 :

```
GATCTATGAT TTATNATGTC TTAATAGACC CTAAATTGTT CTTTAATTAC AAGAGTGGCA 60
GTCTCTGAAG TCATTTGTGA GCTTGTATGA CTTTGTATT TAGCAATGTT GCATGCTCAC 120
ATAATTGAAA ATTAAAAGTA ACACATTTT CTGAAATGTA AA 162
```

配列番号 : 3756

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04416

配列 :

```
GATCAAAACA TAATTGTTTT AATTCTACAG CTGTAGGAGC TTTGTATTGC TGAACTTTCA 60
TCTGAAAAAG TTTCACAGTG ACATTTTAA AAGAGAATT TTTTATCTGC CGAATTCTAC 120
CAGTGTAACC TTTTNTAA ATAAACAATA GTTTNTCAA A 161
```

配列番号 : 3757

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04417

配列 :

```
GATCTCAAGA AGCCCCACAT CTTCCTAAGG GGCCCCATGG CCTNNTTGG GNGCAGGGTA 60
GGTCCTGGGG CACTGTGGGC CGCCTGCCTG CTGATGTGGG CTCTAGGCCA GCTTGTGTC 120
ACGTACGTGG TGTGAAATAA AGCCCAAGCA CTNGNTGAAA 160
```

配列番号 : 3758

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04418

配列 :

```
GATCCTGGGT GACTTTGGGT GCACAGGGTG ACCGAGCATT TCTGCCCTG TGAATGTGGC 60
ACTAACACTG TGCCTGTCT CCACCAAANA AGGTTTCCAC TGAGTTTCTT CTCATGTTAC 120
TGGGTTTGT AATGAATAAA CACATTTTAA CTACTCTAAA 160
```

配列番号 : 3759

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04419

配列 :

```
GATCAATAAG AAGANCCTAG TCTAGAGACA ATGATGCTAG TTTGCATATG TTTTCCTATG 60
CAATAGTTGT TTTCCAGTN ATNCAAAGCA GCTTCTATA TGTAGAGATG CAAATNATTA 120
AGTTGTTNCC AATACAATAA ATAAAAGCAT CNGTTNTN 158
```

配列番号 : 3760

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04420

配列 :

```
GATCAGATTT GTAATTTNCC TGTATTAAAT GCCTAGAACT CTACAGTCAA CAGATGGCGC 60
TCTAGTTCCA ATGTNACAG AAGTNCTCTG CCCATCCGCA AGCAAAGCGT TGTTTTCATC 120
AGTGAAAAGA GAATAANCAC TGTGCTTTAA CTTTTAAA 158
```

配列番号 : 3761

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04421

配列 :

```
GATCTGTATG GTACTATAAA ATACTTATTT NATAATTCTG TAACCGTATG GCAGTGTTAT 60
GCCAAAAATG TATAAAGAGC AATAGTTTTT GTTGCTTACT GCTGTATTTT AAAATATTGT 120
TTCTAAAATA ATAGNGTTAG AGTTCCTTTT GAGTAATTAT TTTTAAGGAC TATTGCCAAA 180
TATACATCCT GTAAAACCTA ATAAAAGCCA CTCCATCTTT NGGTAACCAT TTTAGCATT 240
GTGCTTGGNG TACATNNTGG GTGGTTTTTG CNCGNTTAAN NANNTTANN 290
```

配列番号 : 3762

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04422

配列 :

```
GATCCCACCC TCTNTCCAC CTGGGCNACT GACGCTCTGG CCTCTNTGGN AATNACACTG 60
GGCTGACCTG GCATTGGGAG AGGGAGGGAG GAAGGAAGGG AGGGAGGGGC TGGAAGATAC 120
TGAAGGATTC CTTTTTNAAG GTTTTTTTTT ATTGTAAA 158
```

配列番号 : 3763

配列の長さ : 157



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04423

配列：

```
GATCCAAGTC CCCTGCCTGG TCCCCACAA GGNCTCCCAT CCAGGCCCCC TCTGCCCTGC 60
CCCTTGATGAT GGACCATGGT CGTGAGGAAG GGCTCATGCC CCTTATTTAT GGGAACCATT 120
TCATTCTAAC AGAATAAACC GAGAAGGAAA CCAGAAA 157
```

配列番号：3764

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04424

配列：

```
GATCATTTTN CATCTGTNCA TAGCGTTTCT NCAGAAGGAA CAGTAGTCTC AAATCTTTCC 60
TCATAATGAT AACAAAATGC TCTTGCATGA TTTNTAACA ATATATTTAA NCAGGAAGTT 120
GTCCTGATA TACTTTATTA AAAGGATTTT AATCAAA 157
```

配列番号：3765

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04425

配列：

```
GATCGTGTGT TGCCATTNG TCTGGCTGTG GCCCCTCCTT CTCCCCTCCA GACCCCTACC 60
CTTTCCCAA CCCTTCGGTA TTGTNCAAAG AACCCCTC CCCAAGGAAG AACAAATATN 120
ATTCTCTCT CCCAAATAAA CTCCTTAACC ACCTAGTCAA A 161
```

配列番号：3766

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04426

配列：

```
GATCTTGAGG TTGTTTGATG CTTTAAATTT TTNAATTATA TTATTTNNTA GGTGTTTATT 60
GGTACATTGC AGTTTTTTTT TTNAATTATA AAAATTTCTG TAAACTTTG TNTTCAAGTA 120
ATCTGACAGC ATTAAATATT GCATTTAAAA ATTAAA 156
```

配列番号：3767

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04427

配列：

```
GATCCGCAAG AACAAGTACC GCCCGACCTG CGCNGGCAGC CATCCGCAGG CCAGCGCATC 60
```

CTGCGACAGA AGCCTGTAAT GGTAAGAGAA GCGACCCGCC CACCAAGAGT CCTGAGCCCC 120  
TGCCCAGAGA ATAAAGCAGC TGGCTTTCTA CCAAA 155

配列番号 : 3768

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04428

配列 :

GATCCCAAAA CATCATNAGG CATTTTNAAG TTGGTCACGT CGCAAGTCCG ATATCACAAC 60  
TTAATTGTAA AAGGAGGGAA TCTGGTTTTG TNACTTGGCA GTGGTTTTTT CTCACCCTTC 120  
CTTTTAAACA ATAAAATCCC ATTTGGGTCT TGAAA 155

配列番号 : 3769

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04429

配列 :

GATCTATTTG ATAATTTTNT GGGTTTTTTG AAGAATTAAT GAGCATGTAC ATAGAAATAG 60  
TGACTGCTTG ANTACTGTAT TTNCTTGAC TCTTTCAGTA CATCAAGATT CCTGTATATN 120  
TNAGNGTATA ATAAACACA GATGTGAGTT GTAAA 155

配列番号 : 3770

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04430

配列 :

GATCGGCACA AGATGCTCAG CTAGATGGGC TGGTGTGGTT GGGTCAAGNN CCCAACACCA 60  
TGGCTGCCAG CTTCCAGGCT GGACAAAGCA GGGGGCTACT TCTCCCTTCC CTCGGTTCCA 120  
GTCTCCCTT TAAAAGCCTG TGGCATTTTT AAA 153

配列番号 : 3771

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04431

配列 :

GATCTGAAGT GTGAGTAGAA TGTATTCAGC TGTTTAACAT GTAGTTTAGA TATTCAAAAG 60  
TATGCATGTA GAGTTTAAAG AATATGTAA AANTNATTAA TTTTAATATT TTGTTTGGAA 120  
AAGCATGTTA TAATATAATG TTTTCACTAT AAA 153

配列番号 : 3772

配列の長さ : 152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04432

配列：

GATCTGGNAC TCCTTG TAGT AAGCTGTTTT CTGCTCAGCC ACTGGGCTCT TTCAC TTTTT 60  
TAGTTCCTAA AAATTTATTT TTAAGTTCTA AAATAAAATA AAAATAAGTT CTAAAAATT 120  
ATTTTTTCC NGAATAAATT GTATTGTA AA 152

配列番号：3773

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04433

配列：

GATCGCAAAT CACAGCTCAG ACAGCCAGCT CTTAAGTGAG ACCTGAGTGC CAGAGAGGGG 60  
TGGATACAAG GCCAACAGTT ACTAAATGAA TGAAAATTGT GATTCCGATG AAGCCTGCCA 120  
GAGAAATAAA GCATTTTTTA AAAGATGGAA A 151

配列番号：3774

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04434

配列：

GATCTAGCCA TAAACTAGT AATCTTGAAT TCCTCTTGAG CTGGATGGTG ATTAGCCATT 60  
GTGAAAACAG ATTATATGGA AATTGTGCAT ATTGCTAAAT TTAAAACAT GGATTTATCA 120  
ACTGATAATA AAATATATCT TACAAGATAA A 151

配列番号：3775

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04435

配列：

GATCTTTAGC TGCCTTTGTA TCAACTTCTN TGGAGCTTAT GTGATTTTCC AGAAAATATC 60  
CAAGGCATAG TTTTGTCCCT AAGTCCCATG AATATGTAAT ATNTNGTGTC TCTCTATTAA 120  
AATAGCACTT TTNGTGCATN CCATTAACAA A 151

配列番号：3776

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04436

配列：

GATCCATCAA AAGGTTCTTT TTNATAATC CCTTTTGAAA ATAATAATCA AAGGAAGAGA 60

TGTGGTGT TT GGCATGTGG AAAACTCAAT GTATAATTAA GACGTCTNTC AAAAATCCGA 120  
CAAATAAAAT NAAGCTGGAA CGAAGGCAAA 150

配列番号 : 3777

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04437

配列 :

GATCCNAAAG CACACCAGGA AGATGCTAAA GATGCTTATA CTTTCTCTCA AGAATTGAAA 60  
GAAAAACCCA AAGAAGAGCC AGGAATACCA GCAATTCTGA ATGAGAGTCA TCCAGAAANN 120  
NNNGTCTATA GTTATGTTTT GTTCNN 146

配列番号 : 3778

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04439

配列 :

GATCAGAGAA GTTTATGCTC ACTGTCTGAT GCAACTNTCT GGTCTATTTG TNAGTAAATA 60  
ACAGGGAAAT CATTTTCACT TTTTGTAAAA AATAAGGTAT TTACAAGCAT ACCTTG TAGT 120  
TATTGTGGGT TCAGTTTCAG ACCACTGCAA TAAAGTGAAT ATCTCAAA 168

配列番号 : 3779

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04440

配列 :

GATCTGACCC ACCAGTTTGT ACATCACGTC CTGCATGTCC CACACCATT TTTTCATGACC 60  
TTGTAATATA CTGGTCTCTG TGCTATAGTG GAATCTTTGG TTTTGCATCA TAGTAAATA 120  
AAATAAACCC ATCACATTG GAACATAAA 149

配列番号 : 3780

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04441

配列 :

GATCGGGACC TGACCTGGGG CTGGCCTCAG GCCACGTGC ACGTAACTGC CCTCTGTGGA 60  
AGCCAGCTTA AACCCTAGCC CTNTNAGAGC TTCCTGTGCC CAGCAGGAAG GAAGTCAAAT 120  
AAACCACACT GACTACCTGT GAAA 144

配列番号 : 3781

配列の長さ : 144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04442

配列：

GATCTAGGGG GAAAGAGGAG CATTATCAC AAGTTTCCTA GAGAGAGGAG ACAAATCGGT 60  
GTGCCATTGA CAACATGAGC CAGGGTAAAG GCACCCCTNN NNNTTACTGA TTTCAAAGAT 120  
TAATAAAGTA ATTCTATTTT TAAA 144

配列番号：3782

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04443

配列：

GATCTATGAC TCATTTGACA GAGAAGCCAA GGAAAAAAG CTTGCTTGGC CCATTAAGTC 60  
AAATCCACCA AATACTTTTG TCTAAGTTCT CATTCTTTCA ATTGTTATGC ACCAGAGATT 120  
AAAAAGCTTT AACTATAAA 139

配列番号：3783

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04445

配列：

GATCTGTGTC TTGAAGCAGC TGCCCTCATT CCGACTTCAG AAAATCGAAG CAGCTGGCTC 60  
CTCCCCTTGT TCTCTCTCCC ACCCTCCCC AAATCTGTTT TCATGTAAAA GACAAATAAA 120  
TGATGACTTC CCCCCAA 137

配列番号：3784

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04446

配列：

GATCAAAATA AAAATGTACA TGACGGGGAA GGGAAAAACC TGTGGAGTT GCTTCCAGCC 60  
AGCCACGCTC CGGGCCAGCA TGTGGAATC CAGCGTGGAG CAGATGCAGT AAAAATATGG 120  
TTGGTTTCTG TGTGAAA 137

配列番号：3785

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04447

配列：

GATCTCTCTC TCNTTTTACC CCCCTTAGGC TGAGGGTAAA AAGCTGGGAT TGGTAGGCTG 60

GGTCCAGAAC ACTGACCGGG GCACAGTGCA AGGACAATTG CAAGGTCCCN TCTCCAAGGT 120  
GCGTCATATG CNGNNNN 137

配列番号 : 3786

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04448

配列 :

GATCGGCCAA GTATGCTNTT NTTTAGAGCA ATGTTTTGCC CTAGAGANTT GTAAAATTTA 60  
TGTNATGACT CAGTACATAT GTGTTTCGTAC ATATATGATN GGAATAAAAT GTTTATGAAA 120  
TATTNACTCA TAN 133

配列番号 : 3787

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04449

配列 :

GATCTGTGTG ACCTCACCTG CATTTGATTG AAAAAAGTAT GCGCGTAATT GTACCCACCC 60  
AGTTCAAACC CGTGTGTAAG GGTCAACTGT ACAAAAAAGT TTGTGAAATA AACGTACTGG 120  
AGAATCTTTA AA 132

配列番号 : 3788

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04450

配列 :

GATCAGTATT TAANATTATA CCAGTTTNA TTAAACCCTT TCCCTCCCCG ATAAAGAATG 60  
TTCTATTCT GCCTCCCCTT AAAGGGGAGA CCTCAGAAGT AAAGNAATTT NATGTTGTGT 120  
TTTTNTTAAA 130

配列番号 : 3789

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04452

配列 :

GATCCCCCTT CACCTTTTGC CATGGTCATA AGCTTCCTNA GGCCTCCCTG GAAGCTGAGC 60  
AGATGCCAGC ACCATGCTTC CTGTACATCC TGCAGAACCA TAAGCCAATT AAACCTTTTT 120  
AATAATAAA 129

配列番号 : 3790

配列の長さ : 129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04453

配列：

```
GATCCNCCAT GGTGGACACG TCTGTNCTGT ATGTAAAAGG CATTACAAAT GTTTTTTAGC 60
AGATGAGACT TGAAGCCTTT CCACAGTCCT TGTNCTCTGA GATGGCTGTN GAGCTCTGCT 120
CANCTGTTN 129
```

配列番号：3791

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04454

配列：

```
GATCCCTACC CCTCANCAAC TAGCTCCCTT GTCGGCCAGC TAAGAGAGCT GGGACANTGG 60
AGGCTGGCAG AAGCTGAGAC GTGACTGTCT AGGAGTAACA CTCATTAAAG CTTTCNTTTT 120
GGCAAA 126
```

配列番号：3792

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04455

配列：

```
GATCTGAAAA AGCAACCCAT TTCCTAAATT CATATTTTNC CTAAACTTT ACTATGTTTT 60
NATTTTAAGA GGTTCCTGT TATATACACT TTTNACACAT GCAAATAAAC TTTATACCAA 120
GTGAAA 126
```

配列番号：3793

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04456

配列：

```
GATCTGTTTA GAAAATACCT TTGAAAACGA GGGTAACTTT AAAAAATGGA AACTTCAAAA 60
TCCATTTATA TTTTNNTTAT AANCAAACT TAATTAAAAG TTTAACAAAC TGGCTGAAAA 120
CTCAA 126
```

配列番号：3794

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04457

配列：

```
GATCACTGAG CTGCCNTCA AGGGGACCTG GANNCCGGGT CCTGGGGTCA TGCTGCCTCC 60
```

NAGGCTCCAA GGTGAGGGTC ATCTTCACGA GCAAAGAGAA CCAATAAAGT GACAACGNAC 120  
GTCAAA 126

配列番号 : 3795

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04460

配列 :

GATCCAGGGC TTTGAGGGC TCTCCTCATT GAGTTCAGAG TCACATATCA GAGGNTTAAA 60  
TCCAAAAGAA ATATGCACAC CCCTCTCCTC CCTCCCAGTA AAAATAAATC GCTCCTCTTG 120  
AAA 123

配列番号 : 3796

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04462

配列 :

GATCTCTGTG CTGTAAACTA AAACAAATTG TGCATTCCTT CCGGGGCCAT CGTCTTTGTT 60  
TTCTTTTTTG TCTGAATGA ATTTTAAAAG GAAATATATA ATAAAAATGT TAACCAGAAG 120  
GTAAA 125

配列番号 : 3797

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04463

配列 :

GATCTGGGGG CCCCCCAGC TGGCGGGAAC CCCAAATGGA CACAAACTGT ACATTTGCCA 60  
ATGGGTTTTT TTCAGACCAT GGTTTTACT TGCAAATAAA CCTGAGTTCT TTTCTGAAA 119

配列番号 : 3798

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04464

配列 :

GATCTAAAN NATACTNTGT TCCCTCATAT GCATGCCCTT CCTTTCTATA TCCTTGACAC 60  
CTTACTTTCC CATTGTAACA ATAAAAAAG TATCAATAAA ATAATTATTG GCAAATAAAT 120  
TGGTGAGTTG AAA 133

配列番号 : 3799

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04465

配列：

GATCCTGCAG TGATGGAATG TTCTGTCTTG ATTGTAGCAA CACCAATATN CTGATTGTNA 60  
TATTATACTA TAGTTTTGCA TAACAGTTAC CATTAAAGGA AATTGGGTAA AAGGCTAAA 119

配列番号：3800

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04466

配列：

GATCTCTTAG CAAATAGGAA TCTAGGTGTA GAATTTATAC ACATATATAT TTTTAAAAGT 60  
ATAAAAATGA GAAAGTATGT ACAAAAAATC ATCCTAAATC TTAGAAAGGA GACATAAA 118

配列番号：3801

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04467

配列：

GATCTGGGAG CCAGCAGCTG GATGCTGTGG CTGGCCAGAN ACACCTCCAG GCTGTGGCCT 60  
GGGGGCTGGG GGGAGCCCCA GGCTGAAAAG GGTCCAATTA AAACAAATGG AGCCAAA 117

配列番号：3802

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04468

配列：

GATCACATTC CAGCCCTCGC TGCTGGGGTG CACACCCCTT CCTTAGNTGA TGTGCTTGGG 60  
AAACTCCCTC CCCCTCCTTC CCAAGAGAGA AATAAANCA CCTTCGCCTA GGNCAAA 117

配列番号：3803

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04469

配列：

GATCTGACC TCCTCAAGG AAGAAATCCA GAAAGCCTTA AGACTAAGAC AACTTGACTC 60  
TGCTGATTCT TTTTTCCTTT TTTTTTTNN AAAANAAAAA TACTATNANC TGGAAA 116

配列番号：3804

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04470

配列：

GATCAGAACT CCAAAACCAC TCCCACCCCT GAAGGTCGGG AGGGTCTGAG CAGCCCTGGT 60  
GGCTNCTTGT GCTCAGGTCC TCAGCTCCAT GGGAAATAAA AATGGCACCC TGAAG 115

配列番号：3805

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04471

配列：

GATCAACATA TTTAGCTTAT ACAGAAATAA AATTAAGTCA ATCCACTCAC AAAGAATTTC 60  
TATTTTGTAAG AAATGTAGCT TGTATTTTCTG TATAATAAAA TCTGATGTAA GAAA 114

配列番号：3806

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04472

配列：

GATCANAGCT NTCCCAAAGA GGGAAAGCGG TGAGGTTTNA GGAGGGGCAG AAGCAGGGCC 60  
GGCAAAGNTT GTACCTNCAT AAGGTGGTAT GGGGGGTTGG GGTCAGGCC TGAAG 114

配列番号：3807

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04473

配列：

GATCGAAAGA CTCAGGGAGA GCGGTCCTNA CCACCTGGAA GTAAGTCCCA CCTGGACCTT 60  
ATNAAAATA CTCACCTCCAC CTGGGCCCCCT GCTGAAGCCN NNTTTTAAAA TN 112

配列番号：3808

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04474

配列：

GATCTGTTTC GTGCATTGGA AGACCCACCC CAAGCTTGGC ANACTAANTN TTGTATCCTG 60  
GGGCTCCCN CATCTCCAGG GAGACCAAAC CCCGGCCCTA CCAGNGCCCG N 111

配列番号：3809

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04476

配列：

GATCAAGACT AACAAATAAC TTTGTGATGA AAATNCTTCA AAAATATAGC TACTCTTTTC 60  
AAGTATACCA TTAAAAATAT TTCATCAGGC AGAGCCCTGA CCAGGAAA 108

配列番号：3810

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04478

配列：

GATCAAGAAN ANTNAGGACA ACGAGAAAGT TTAAAAGTTC GAAAGCAGCA AGATNCCTTT 60  
CCCCCTGGT CAATCCTGA CACAAGAGAA GGCAGAGACC CTGAAGCN 108

配列番号：3811

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04482

配列：

GATCTTCAAG CAAGGGAAAT GATTCTTAAA AGGATTATCT GAAATTGAAA AACTAGTAAG 60  
CAAATAAATG ATAAACATAA GTAAATTTAA NCTGTTGTTT GTATAAAACA ATTATAATGA 120  
NGTGTTTATA AGANATTGTA AACAAATGTA AANCTAAATN ANCATTGTGA TGCAACATTA 180  
AA 182

配列番号：3812

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04483

配列：

GATCTCCCCA AACTAAAAAG TACAGTACTT GGAATTGTGT TCTTTATGGT TGTAGTGTG 60  
GTAAAGCACT AATATGCAGA AAATAAAGGA ATTACACAGT GCAAA 105

配列番号：3813

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04484

配列：

GATCCNAAGC AGTGAACATG CTGTTAATAC TTGTAAGACT CCTAGCAAAC TGCATTTAAT 60  
TTTTTAAATT AGTTTTAGTG TACATAAAGG CATGTNTTNN CAAA 105

配列番号：3814

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04485

配列 :

```
GATCCATGGG ATTNATAATT GAAATAGAGA TTGGAGACCC TCCTATTCAN TTCATAAGCA 60
ATNGCACCAC AGGTCANATG CAGTTATCTN AACTCCAGGA AATTN 105
```

配列番号 : 3815

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04486

配列 :

```
GATCTTGCTA AATTATTAGT TCTAGTAGCT TTTTGTAGA TTCATTAGGA TTTTNTACAT 60
ACACAATCAT GCTATTTGCA AATAAAATAA TGCTTTTATC CAAA 104
```

配列番号 : 3816

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04487

配列 :

```
GATCGAGTCC AAGGNAGACT ATGTCCTCTN CTACCAACGN CAGGNCGTGG CGCGACGCCT 60
GCTGTCCCCG GCCGGCTCAT CTGGCGCCCC AGCCTCCCCT GNCN 104
```

配列番号 : 3817

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04488

配列 :

```
GATCAGCACT GTGGTGAGCT CCAAGGAAGT GAATAAGTTT CANATGGCTT ATTCAAACCT 60
CCTTAGAGCT AACATGGNTG GGCTGAAGAA GAGAGACAA NNN 103
```

配列番号 : 3818

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04489

配列 :

```
GATCCCAAAC CTNAGCTCAA TCAGTATTGC CAGANAGGGG TAAGACTGGT TGGAAGCTGA 60
CTGCAGACTT NNTTCCCCT TAGTATGTNC TGTGTTGTAA ATN 103
```

配列番号 : 3819

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04491

配列 :

GATCACTAAG CAAAGCTGCT AGTGGGATTC TATATTTTCGT GTCATCTTTT TTATNATAAT 60  
NTATTGCAAA TATTTTCTG AATAAATATA TGTTGTGTGA AA 102

配列番号 : 3820

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04492

配列 :

GATCCTGCCA CCAGGGTTNT TTTGAAATAG TACCACATGT AAAAGGGAAT TTGGNTTNA 60  
NTTCATCTAA TCACTGANTT GTCAGGCTTT GATTGATAAT TN 102

配列番号 : 3821

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04493

配列 :

GATCTTGTTT AATCGGAAAC CCCC GTTACC TCCTCTTTT CTTTCTCTT CTTTTTTTTT 60  
TTTAACTNAA ANATTTTNAT GATGATTAAG ANGGAAGTNG TN 102

配列番号 : 3822

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04494

配列 :

GATCCCAAAC ACTCNATCCT GTAAGNCGGG TACAGTCCTA TTGTNTGTTN NCACACTGAT 60  
GATGTGAGCC TGTGAGATGA GCCAATCACC AGTTGTTATG TN 102

配列番号 : 3823

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04495

配列 :

GATCTCATGT ACTGAAAAA AATTCTTAAT TTTATTGGAG TTTATACCAC TGTGAACTG 60  
CAATATGACT GTAAGAGAGT AAAAAGATTG TNACATCTAA A 101

配列番号 : 3824

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04496

配列 :

GATCTGGGAG TCTGAAATGG TAGCNTTTTG TCCCTGTCTT CACACTATCA TAGGGAGAAT 60  
CAAAAGANCT AACAAATATA ANCATGCTTT GTGAATNNCC N 101

配列番号 : 3825

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04497

配列 :

GATCTNTTTT NTNTCTATTT TTTGAGGTAC ATGCTACATA CATTTTNTNT GTAAACAACT 60  
ATTTAGCATA TTGAATAAAA TAACATTTTA AAAATAGAAA 100

配列番号 : 3826

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04498

配列 :

GATCCCACGG CNAACACTCA CCACNCGCTA CCATACGCCN TCCCAGAGCT AGGGGCTGCC 60  
TTAAAGGAAA TTGTAGCCTA AGTAGGTCAT GGCAAGN 97

配列番号 : 3827

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04499

配列 :

GATCAGCCAC ATCAACTCAG TTGTCCACCA CAGGGGAATT TTNAATGTCT TTTGTTTTTG 60  
TNTTGTTTTG AAAAATAATA AACAGGCAAC TGTAATA 96

配列番号 : 3828

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04500

配列 :

GATCTATTTG GCCTCTCAAA TGAAGTGAAGA TTCCTGTAA AAAAGATTGA TGTTATTGTC 60  
TCTTGTAGAG GAAACTAATA AAGCTGCAGG NGAATA 95

配列番号 : 3829

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04501

配列 :

GATCTATCAT AATTGCTTTT CTGATGCATT TAAAAATAAA TGGAACACTT AAATGTATAT 60  
TACCGATGCA AACTGTGGAT AAAGTTGAAA GAAA 94

配列番号 : 3830

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04502

配列 :

GATCACAGGC CTGGCCGCGG TAACAGACTT TTACATGGAA TTGTTTAATT ATTTGTACTT 60  
TTCATGCCAG AAAATAAAAG TTCAGAATCT TAAA 94

配列番号 : 3831

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04503

配列 :

GATCACTACG ATTAACGACG GTCGTAATGT TAAGACGTCG TCTCCATGAN CTTTGGGGGG 60  
ACTTAAATNT GGAATAAAGA AACTATCACT NAAA 94

配列番号 : 3832

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04504

配列 :

GATCCAGATN AAGTGCTGAA GAAAAGAAAA AAGAAGTGGA GAAGAGTATG NTTATNCTTC 60  
TCCTTATTAA AGAAATTTNC TCAAAACAGC AAA 93

配列番号 : 3833

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04506

配列 :

GATCTATCCA GTGACGTGGC CTGGTGGGCG TTCTCCTTG TACTTATGTG GTTTTTTGGC 60  
TTTNAATACA GACATTTTCC TCCAGAAA 88

配列番号 : 3834

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04507

配列 :

GATCCCAAAA TATGGTAAAG TGAACCCATC TGTCTGCATT TTCTACTCTG AGCCCATTTG 60  
TTAATAAACA CTTATTTTTA TATAAA 86

配列番号 : 3835

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04509

配列 :

GATCCGGGCC CCAGGCTGCT GCCGCTTTT ATAACCTTAT ATTATTTTNN TTTTAAGAAA 60  
AAAAGCTCTT TAAAATACCT CAAA 84

配列番号 : 3836

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04510

配列 :

GATCTGAGGA GCAAACCTCC GTGGCACACA TTTACCTGCA TAACAAACCT GCACATCCTG 60  
CATGTGTACC CCAGAACTTA AA 82

配列番号 : 3837

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04511

配列 :

GATCCAGGAG GCTCAAAGAG AAGCCAAGTC AGCTTTGTTG TGATTTGATT TTTTTTAAAA 60  
AACTCTTGTA CAAAACCTGAA A 81

配列番号 : 3838

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04512

配列 :

GATCGCTACT GTTATGTGGG ATTATTATTT CTAAATNTTA CTCATTGAAA TAAGCATACA 60  
ATAANANGCA TTTATTGCAA A 81

配列番号 : 3839



配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04513

配列 :

GATCAAAACA AGACCCAGCT TATTTTCTGC TTGCTGGTAA ATTAAGCAAA CATGCTATAA 60  
TAAAAACAAA ATGAAGGAAA 80

配列番号 : 3840

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04514

配列 :

GATCTGGTTG AAAATTGTAT TTCTATGTAA ACTCAACGAT ATGTTTGGTT TTCCTGAAAA 60  
TAAATAATTT TAAATAAA 78

配列番号 : 3841

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04515

配列 :

GATCCTCACA CCTCAGCGTC CCAGAGTGCT GGGATTACAG TTGTGAGCCA CTGTGCCTGG 60  
CCTTTTTTTT TTTTN 75

配列番号 : 3842

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04516

配列 :

GATCAGAAAT CTGAGGTTCA ATGAGGCCAG AATAACTCAG CTTCAAAATG AATAAATGTG 60  
GAAGCCAGCA CAAA 74

配列番号 : 3843

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04517

配列 :

GATCTCCCCT TGGACTGATA CCCTTTTCCC ATTCATTCAC AAATAAATTA CAATGGGTGC 60  
TGAGAACTTA AA 72

配列番号 : 3844

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04518

配列 :

GATCTGTGTC ATGGTTTTAT AACCTTTNTN TTTTGTAAA CTTGAATGTT CAAAATTAAC 60  
ATGCTGTTTA CTCTGAAA 78

配列番号 : 3845

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04519

配列 :

GATCAGGAAG AACTAAACAA AACCCACACT CCAAAACTA ACAAAGAATA AATAAATAAT 60  
ATAAAAATAA A 71

配列番号 : 3846

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04520

配列 :

GATCTCAGAA CAGANTTAAA ATATTGTGAA AATTACAGCT TAATAAATGT TTATTGTAAT 60  
TTTNTTGTA A 71

配列番号 : 3847

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04521

配列 :

GATCTAGGAC TTGCCTTATT TTATCATTTT TCTTTAATAA TCTCCAATAA ACTTTCTTTA 60  
TTCATTAAA 69

配列番号 : 3848

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04522

配列 :

GATCACCACT AAAGAACTTA CTCATATAAC CAAATACCAC CTGTNCTCCC AAAAACCTAT 60  
GGAAATAAA 69

配列番号 : 3849

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04523

配列 :

GATCAGTATG CTGTTTAAAT AATTATGTGC CATTTTAATA AAATGAAAGG GTCAACGGCC 60  
CNNTTTAAA 69

配列番号 : 3850

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04525

配列 :

GATCTACACT GATGATTAAA TCAAATTGGC TAAGATTATT CGTTCTAATA AAAGCACTGA 60  
CTCCAAA 67

配列番号 : 3851

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04527

配列 :

GATCTCTTCC TGTTTTGTAC ATAGATTAT TTTTCAGTTC CAAGAAAGAT GAATACATT 60  
TGTNAAA 67

配列番号 : 3852

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04528

配列 :

GATCTAGCAT ATGTATCTTT TTAAAGGTA TTGTTAATAA ATATNCTGTC ATTTGTAAAG 60  
ATANAAA 67

配列番号 : 3853

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04529

配列 :

GATCCATCTT CAAATCAAGG GCTCCCTGGC TACCAAATNC TGTCTAGTAA AAATNATTCG 60  
AGCAAA 66

配列番号 : 3854

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04530

配列 :

GATCTATTCA ATGTACAAAA TATTTTGAAA GTTCTGTGA TTAAATGTNC TTTGAAAACA 60  
TAAA 64

配列番号 : 3855

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04531

配列 :

GATCTGTTAT NAACACCTTT GTTGGCTTGG TTCAGTAATA AATATGTNAG ACTTTTCATT 60  
TAAA 64

配列番号 : 3856

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04532

配列 :

GATCTGTGTA AGCTCTGAAT GAACTTCTTT ACTCAATAAA ATTAATTTTT TGGCTTCTTA 60  
AA 62

配列番号 : 3857

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04533

配列 :

GATCCAAGAT ACGTCATTTT TGTATTGGCA AAATGCCACT ATTAAAGTGT AATTCTTGAA 60  
A 61

配列番号 : 3858

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04534

配列 :

GATCTCAAGT GCTTAATGAT AAGGTGTTGA CTTGTTAAAT TAAACCATT T GGAATACAAA 60

配列番号 : 3859

配列の長さ : 60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04535

配列：

GATCAAATGC CCTAAAATGT AGTGACCCGT GAAAAGGACA AATAAGCAA TGAATACAAA 60

配列番号：3860

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04536

配列：

GATCTGAGAC TTTGAGTCTC CAGAACTGTG AGAAAATAAA TTTCTGTTTC TTAAGCCAAA 60

配列番号：3861

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04537

配列：

GATCTTTCCT GTCTTCCCA AGTTTGCATT TCCGACATTA AAGTTTACTT TTNAGTTAAA 60

配列番号：3862

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04538

配列：

GATCAATCAG GGAGAAAATA CAGAAGAGAA TAAAAAGAGA CTCATTCACT GGAAGCAAA 59

配列番号：3863

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04539

配列：

GATCTGAATT AAGCTGTCTG CCATTGGAG AAATTTAAAT ACTATTTTAA ACACACAAA 59

配列番号：3864

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04541

配列：

GATCCACCCA GGCCTTTCNG TGAAATAAAA GCTCCCAAGT TGGGTACAAA CCAGGAAA 58

配列番号 : 3865

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04542

配列 :

GATCCCAGTC TGAAGGATTA TTGTGAAGAA TAAATGAGAG AATGTGTAAA TGGCAAA 57

配列番号 : 3866

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04543

配列 :

GATCTGTGTA TTTGATTTTG TACTTTAAAT GTGACAAATA AACCTTTTGG GAGAAA 56

配列番号 : 3867

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04546

配列 :

GATCTAATTC TGAAAACATT GTAATAAAAT AATNAGCTAT AATGGTATTT TCAAA 55

配列番号 : 3868

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04547

配列 :

GATCTCGAGC GTTTATCTCG GGCTTTAATT TGCTAAAGCT NTGCACATAT GTAAA 55

配列番号 : 3869

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04548

配列 :

GATCTGCCAT GCACTCCAGC CTAGGCAACA AGAGTGAAC CTGTCTCAA ATAAAATAAA 60

ATAAAATAAT AATAGTAATA ATAAA 85

配列番号 : 3870

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04552

配列：

GATCAAAGGT CATTGTGTA GATGAGTAAT TAAAAATAT TTAAATCACA AA 52

配列番号：3871

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04556

配列：

GATCAAATAG AAACAGGGTT TGCAAGTNTC CATACAGATG CCTCTACCAA A 51

配列番号：3872

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04557

配列：

GATCCTATGT AAAATATATA TTTATGTATT AAAAATACTG AAAACATAAA 50

配列番号：3873

配列の長さ：443

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04597

配列：

GATCCTATTT TATAAGGAAT CTTTTTATA CGAATGTA CTATTCTTTA GATATCAGTT 60  
 CTTGAATGTA TACTCCTTAT GATATACAGC AAGAGATTCT TGAGGTCCC AAGAATTGTC 120  
 CTGGAAAGAA AATTGATTTT GAATTGAGAT TAGCAGTGTT TTAATTCGC TGAGATAACT 180  
 CCTTTAACTC AGCACTTCA CAAAACCTAA ATATTAAATA AATTGAATTT GAGGCTGGCA 240  
 TTCTTCTCTA AATTGAATTG GACTGGTTGT TTGCTGAGGT ATGAATGGAG CAGCTCGGAA 300  
 GTATTATAAT TCCGTAGCTG AAACAGGACG CTTATTTATG TATGNTCCAA TCTCTNCTCA 360  
 TTTAAAAATG NCTCAGCATT TCCNGCCATT TAGATAGGTA AATNAATAGT CCATTANNTT 420  
 TGNTNACCTA CCATAANTAT TTN 443

配列番号：3874

配列の長さ：423

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04598

配列：

GATCTATGGT ACAGTTCATT GGCAGAGAAT CCAAGTACTG TGGACTTTGT GATTCCATAA 60  
 TAACCATCTA TCGGGAAGAG GGCATTCTAG GATTTCCGC GGGTCTTGTT CCTCGCCTTC 120  
 TAGGTGACAT CCTTCTTTG TGGCTGTGTA ACTCACNNCC CTACCTCGTC AATACCTATG 180

CACTGGACAG TGGGGTTTCT ACCATGAATG AAATGAAGAG TTATTCTCAA GCTGTCACAG 240  
 GATTTTTTGC GAGTATGTTG ACCTATCCCT TTGTGCTTGT CTCCAATCTT ATGGCTGTCA 300  
 ACAACTGTGG TCTTGCTGGT GGATGCCCTC CTTACTCCCC AATATATACG NCTTGGGATA 360  
 GACTGTTGGT GCATGCTACA AAAAGAGGGG GAATANGNAG CCGAGGGAAA TAGCTTATTT 420  
 TTN 423

配列番号 : 3875

配列の長さ : 413

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04599

配列 :

GATCCAAATN ACCATCATCT CTGATGGAGA TGGGTGTTGGT ACCTGGCCTT CATGGCACCT 60  
 TCACTGCTAG GGATGCTCAA GGGGCAGGCC TGGGGCCTTC CCTCCTGTCT CTTCTCGGTC 120  
 TTTCCTCTCT GAGCANCTC CTACCTCCCC TGCCTGAGCC TCACTCCACA GCCCTCCCAG 180  
 GTACCTAGCA GAGGCTGTCA GTCCTTGGCT CACCTGGAAC AGGGCTGGGG CTGGGTTGGA 240  
 ACAAGGTGTG TGCCNCACCA CATCTCTATG ACTCTGTTCT CCCTCCCTGC ATTGTGGCTC 300  
 TTGTATTTGA GGGCCTCAAG AGAGTGAGGC CCTACCATCA CTGTCCATAT TAAGTCCAAG 360  
 CCCAAGTGNG GTTCCTCTGT TCCCTCNTAA GCAATCAATN GTTNAGTTTC TAN 413

配列番号 : 3876

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04600

配列 :

GATCCACCTG CCTCGGACTC CCACAGTGCT GGGATTACAG GTGTTAGCCA CCACCCCGAC 60  
 ATTATTTGAA ACTTTTATTT TATCATGAGA GAGTTCCAGG AGTCAACTGG AGAGAGATTT 120  
 TTGGTATGAA AATTACATAT GCAAAAAGAC TGATTCCAGT ACATGAAATT AAATTCAACA 180  
 TTTACATTAA ATGCCTTCAA ATATGGTAAA ATGGTTTCTT TTGGCACNNT ACCTCATTAT 240  
 GTTTTGAATG ATTTGGTCTA TCATATGAAA TAACTTTTAT AAATATAGTA NCTCAGGCCT 300  
 GGGCACAGCG GCTCAAGTGG GAGGNCTGCT TAAGCACCCG AGTTTNAAGC CAGCGTGGAC 360  
 AACATGGGGG GACCCCTTNC TGTCCCAAAA NTAGCTGAGC ATGGCAGCGN 410

配列番号 : 3877

配列の長さ : 402

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04601

配列 :

GATCCCAACA ATGGAAC TTT CCTTCTCTGC TGTCAACAAA GGAATAAAAA ACTTCTGTGT 60  
 GATTTGATAC AGACAATTTA GAAAACTTTT GTTTCAAAGT TTCCCATCCA GACTAGCCAA 120  
 GGAGAGCAAAG GGAGGGNNNC TAATAAGCCC ATTAAGGTGT CTTCCCAAAC AAATGTTTTT 180  
 TTTGTCCTTC TGCCCAAATG CAGAAACAGC TGCAGCTTTA AAAANTAGCA TACTTTTATC 240  
 TTTTGANGGA AATATGTGAA AGTTTTAGCA CTGGTTGTCT TTGGTTGGCA AGAAATTGTT 300



NAGTGTTATN NATTNCTTCC TATTTGNCTG AATTTTNCCA AATTGTGCA CAGCAAGCAT 360  
GACTACTTTN NTCATATNAA ATCTCCANTG NATTTATGCA AA 402

配列番号 : 3878

配列の長さ : 393

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04602

配列 :

GATCTTGTC A TAAAACTA ATTTATATCA AATTTATGAG AGAAAGTATT TTCCTAATNA 60  
TGGTCAAATA AATTTGGTTA ACATCCTAGT GATTCTCTTT CTATATAATA AGGCAATTAC 120  
AGTTTTCAAA GCATTAAGTC TAACATAACT TTAAACATTC TCTTAGGTTT CAAGACACTT 180  
CTATTTAATA TTCATTGGGG AAAAGTTGTC CAGCTATCAG CTAGNGAAAA CACATGCAAA 240  
TATGGTTGTG TAAAGTTAAG GGTATANGG NANNANANAT CAGTAGAATT ACATAATACT 300  
AAANGTTGCA GTTGAAGGAA TATCCCAGTN TGTGTTGGTA GTTNCTNNAA GNNTTNTAGC 360  
TGTNATTGCC TTGTTTTTNT AGCCCTTNGT TTN 393

配列番号 : 3879

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04603

配列 :

GATCTNAAGC TTNCTNCTTG GACACCCCAT ACCCANAGTC CTCCAGGCCA CCCTTAAGTA 60  
CAATGTTCTC CTACCTAAGA AGGCATCTGG ATTTTNTCTT TCCTTGGAAG TAGTAAAGAA 120  
CTACTCTTTG ACTGTTTTTG ACCTCACAGT GAACCTCAA TACACTGGAA TTCGCAATAA 180  
ATCCAGTATG GTGGTTATAG ATGTAAAAAT GCTATCAGGA TTTACTCCAA CCATGTCATC 240  
CATTGAAGAG CTTGAAAACA AGGGCCAAGT GATGAAGACT GAAGTCAAGA ATGACCATGT 300  
TCTTTTCTAC TTGGAAGATG TTTTGTGTCG AGCAGACAGT TTCACTTTTT NCTGTTGAGC 360  
AGAGCAACCT TGTGTTCAAC ATTCAGCCAG GN 392

配列番号 : 3880

配列の長さ : 385

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04604

配列 :

GATCTCACCA CTGCACTCTA GCCTGGACGA CAGAGGGAGA CTGTCTCCAA AAAAAACAA 60  
AGAAAGAAAG AAAAACTGT AAAAAAAT TTNCTGCAAT GGNCTTAATA TGTGTGTCCT 120  
TTAAAAATGT ATATATTGAA ACTCTAATCC CAATGTGATG TTATTTAGAG GTGGGGCCTG 180  
TAGGAGGTAA CTGGGTCCTA AGGGTAGAGC CCTCATGANT GAGATTAGTG CCCTTATAAG 240  
ANGCCAAAA GCTAGCTACC TCTNTTCCA CTATGTAAAG NTACAAAGNG AAGTTGGCTG 300  
TCTGCAAACT AGAAGAGGGC TGATACAGTT TGGCTGTGTC CCCACCCAAA TCTTCATCTT 360  
AGGTTTTTAA CTNCCGCAAT TCCCN 385

配列番号 : 3881

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04605

配列 :

```
GATCTTAAGG TAATTACAAA AGGGAAATTC CAAGAATGCA TAACACAATG ACAACATGGT 60
GAGAAAAGTG CAGTACTACT TCCAAGGTAG CTAGTGTAAG GGACACTTGA GTTTTAAAA 120
CTGTGGTTAA ATGTTTTATG TGGAATTGA TGAGTTTGA TATTAAATAC CACTGCTTGC 180
TGCTTTTACT AGAATCAAGT TAAGGGNCAC GTTAGAAATA GAACAGCTTA ATATCACTGG 240
CTTCAGAGCA AAATGAGCTC GGGTGACTGC AGATTATGAT GGTAAATATG GCTTTAATTA 300
CAAACATGNG GNATGATTCA CTGAAGGTGA AAAGNTAGGG CGGNTGTGNT ATTGAAAAAA 360
AACCCANCAT TTTTGGCATT GAN 383
```

配列番号 : 3882

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04606

配列 :

```
GATCTATTTT TCAGTAATGA GTGTGTNCTC ATGCCTGTTT CAATATTGGG TTTTGGAGCA 60
TTATTGTACC AGGCTGTGA TTGCATACTG TAGAAGATTT GATGTTTANA CTGGTTCTTC 120
TTCATATACT ATGTTTNGTC TCAGTTNCTA TGCTATTGGA TGATACTTCA TTTGTTGTTC 180
TGGTGCTGAT GAAAAGGGNA ACCTGCTCTC CTCTATTAG ACCTTGACAC TTATTACTGC 240
TCAGTTGTTN CTGGAGCTGA AGNAATGAAA NGTCTGGAAG GAACAGCTAT CAGATGTGGC 300
CATTTGGATT GTNACAAATG AGGAACCCTG TGTACTGGGA CAGTTGCCAN AATAATATAT 360
GTGGCCTNCT ATAATGTGCA TTN 383
```

配列番号 : 3883

配列の長さ : 380

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04607

配列 :

```
GATCTGAAGC CAGAAGGGCT GAGTGTATTG TNAACTTATT CTTGCATGTN GCTGTCTGGG 60
AATGGACCAC ACTACAGCAG GTAGTNCTGG GGGCGATACT GCCGAAAGNC CGANCACATG 120
TATTTTGGCT GCAATTGAGG NNCTGGGAT GCTATTAATT TTGTATTTCA GCAACTGCCC 180
CTTCTCCTAT CCCAAAGCAC CAATTACTNC CCTCTGCCTC AGNGGTACCA GTATAAGATG 240
ACATTCCAAA GACTGGAGGC AACTCAGCCT GAGTTAATTC ACAAATTAT GCCATGCTGG 300
GGCTTGAGCT TGAGCTTGGG CTTAGGCTTG GGCTCAGCTT TTGACCCTCA GGCATCTCCT 360
TTNCCTTNCT GTCTTNCTTN 380
```

配列番号 : 3884

配列の長さ : 377

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04608

配列：

GATCTGTTCA CAAGCTGGTG TTCAGGAACC AATGTGTGAC TGGTCCATGC CCACTTCTGA 60  
 TTATATGGAC TCAGAGACAA TGTACATGGG AGTGCTTTGC CAGTGGTAAA GTTCTACAA 120  
 ATGGGAGGTA ATTGCATGGC AGGTGTAAAG TTATTTGGAC CATTGAGGCC AGAAAAATG 180  
 TAGATTTAAA ATATACTGAT ACTGAAAGCA GANCTGTTTG ANCTAATTGC TAATTTTAAG 240  
 GNATTCAGAC ATTCATCCAA AGGNTTTAGG CCAAATGTTG CCTAAATTGT TTCTCTATTG 300  
 CATATGAAAG TGATTTCNGC GGCTTAACNG TTCTCTNCTN TTTATGTGCA TGGCCATAGC 360  
 TGGTTGTNTT CACATGN 377

配列番号：3885

配列の長さ：367

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04609

配列：

GATCAAGGTG AAGCTCACAG TGTCAGGCTT TCTGGGAGAG CTCACCTCCA GTGAAGTCGC 60  
 CACTGAGGTC CCATTCCGCC TCATGCACCC TCAGCCTGAG GACCCAGCTA AGGAAAGTTA 120  
 TCAGGATGCA AATTTAGTTT TTGAGGAGTT TGCTCGCCAT AATCTGAAAG ATGCAGGAGA 180  
 AGCTGAGGAG GGGAAAGAGAG ACAAGAATGA CATTGATGAG TGAAGATGTC GGCTCAGGAT 240  
 GCCGAAAAAT GACCTGTAGT TACCAGTGCA ACGGGCAAAG CCCACAGTT TAGTCCTTTG 300  
 GAGTTATGCT GCGTATGAAA GGATGAGTCT TCTTCCGAGA AATAAAGCTT GTTTGTTCTC 360  
 CCTGAAA 367

配列番号：3886

配列の長さ：360

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04610

配列：

GATCAAAGTA GCTTACTATA TCTAAACTGT AAAACAATAT AGTTTCTCCT GAACACCTGC 60  
 TTTCTTCTG GGAGTCTGGA ATTTTGGTAT GTGCCAGGCA GAGACTACCT TTGTGACCAG 120  
 CTCCCAGTAA AAACCCAGG CACTCAGTCT CTAACAAGCT TTTCTGGTTG ACAGTGTTTC 180  
 ACAAGTGCTG TTACAAGTGG TTGCTGGGAG AATTAAGCTC ATCCTCTGTG ATTCCACTGG 240  
 CGGAGGATTG TTGGAAGCTT GCACTTAGTT TCCCCTNGAC TTCACCCCAT GTGTCTTTT 300  
 TCCTTTGCTG ATTTTGTTTT GTATCCTTTC ACTGTAATAA ATCATGGCCG TGAGCAGAAA 360

配列番号：3887

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04611

配列：

GATCGCAAGT GACTGCTTCC GCTTCCAGGA CTGGGCCAGC TAGTGGGGGT GGCAGAGGTC 60

TCTTTGCTTC ATTCAGCCCT AGCTCTGTAG AGAAATGCAA ACCTCGACTC TCAAGGATGT 120  
 GAGGAACACA AGTTCATTTT TGTGTGTGCG GAGACACTGC AGACTCCACT GTGCCGAGGT 180  
 TGAACCTCTN NTTGTTGCTC AAGTTCCTAGG AGTCCCTTTC CTGAATATAT ACTTGTTTGT 240  
 CATAGTTTCC TTNNCAAAGT AGTAAACTTT TCTATTNNTC TACTTGCCCA GTAGAGACTC 300  
 TTGATTCTGG AANATTCTNG NCAAAATAAT TTTAATAATA CACATGGTTG CTTCTTAAA 359

配列番号 : 3888

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04612

配列 :

GATCACTTGA GGCCAGGAGT TCAAGACCAG CCTGGGCAAC ATAGTGAGAA TGCATCTCTA 60  
 CAAAAAATAA AAAAAATTAG CTAGGCATAG TACCTGAGGC CAGGAGGTCC AGGCCGCAAT 120  
 GAGATGTGTT TGTGCCATTG CACACCAGTC TGGGTGACAG AGAAAGACCC TGTCTCANGG 180  
 GCANNTTAAA TAAAATATCT TCATATATAA ATTAAGCTAA TAAAAANTAT TTTCCCTGT 240  
 ATTTNTTTAN TATTTTCTAA TCTGAACCCA TATNCAGCTG ACTANTTCAT TCTTAGAANT 300  
 GTGTTATCTG TAATCTNTCC TAAACAGTGT AGCCCAAG GNTCCATGGC ACTTTTTAN 359

配列番号 : 3889

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04613

配列 :

GATCTAAAGG GGACACTGTA CTCAAGCTTT TNACCTCATG CCTTGTGTAG TAAAAAAGGA 60  
 TTTGGGGGTT TTGTTTGGTT CCTGAGAGGG TTGTGTTTGT TTTTGTTC CTTTGTTTA 120  
 TGTTTGGCC TTTCTCTTT GTCTTTCCAT GTAGACCAGA TATTTGAAAG GGCAGACGAT 180  
 GGCTAGAGGT GTAATGTGCA GCTTGTATAT ACGGTATTTT GGGAACTTA CCTTGGATGG 240  
 GAAATCGAAT CGTGGATTCA CCAGGCCGGT GCTGGCACAC TCACCCTCGC CCTTCCCTC 300  
 CGGTTTCACTA CCTATTGTTT CTCCTTTCAA ATATGTGATT GTACTAGCTC TTTCCATAN 359

配列番号 : 3890

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04614

配列 :

GATCTGATGG GCTCTAACAG TGCTTACTTG CAGCCTTGTG TCCACCACCA ACTTCTCATC 60  
 ATGTTTCTCT CCGTTGGCCG TTGGGTTTCC AACTCTTCAA NCTTCAGGGT CTGGGNCAGG 120  
 GAGTGGGCCC ACCATTTGTG GGGAAAGTAT CATTCCTCCA CCTCAGGCTT GGGTAGATTT 180  
 GGAAAAANAC AAGGTNAGGA TACGCCTGTT TGAGCTTTGG GGNATGAACT TTGCTTTTTA 240  
 TATTTANCTA NGGNTACTTT TATATGATGG GTGCTTTGAG TGTNATTNAG CAGGNTCTCT 300  
 TNGTTTCCCG AGGGNCCTGC TTTTGNAAGG TGACCNNGGT TACTTAAGCT AAGGNTTN 358

配列番号 : 3891

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04615

配列 :

```
GATCAACCCA CATTAGAGTG TCTAAGGACT CCTGAGAATT CCTGTTACAG TAAACAAAAC 60
TAACGTAATC TACCATTTC TACACTATTT GAGCATGGAA ATCATAGTCC CCACTCTGTG 120
AAAACCTAAC GCTTTTTTGA AGACATTTCT GTAGCATGTC AGTTTGGAGA AATGNNTGNG 180
CTACGCCTTG ATGAAAGAAC CGTGTGGTG CTGCTAAGTT TAGCCATTAT GGTTTTNCCT 240
NTCTCTCTCT TAAGCCTTAT TCTTCAACTA AAAGATGAGG ATTAAGAGCA AGANGTTGGG 300
GGNNGATGTG AAAATAATTN TATGNGGTTG TCTAAAATAA AGAGTAGTTT CTAAA 356
```

配列番号 : 3892

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04616

配列 :

```
GATCTACAAA TGTACGTTGT TACAGGGCTG CTTCTAAAG ATTTTTTTTA CCTCAGGTTT 60
CTCTTAATAT AGTTCCTCAG TCACTGACCT TGAATTGACT TACATAAATT ACTGCCAATG 120
TTTAAATTGC CCTTATGTTT ATATTTATTA TGTCAAGCCA ATTCGTACAT ACAATTTGGA 180
ATCAAATGTC ATAAGAATTT ATTATATAAA TTTNTCAAGA ATAAAAATGC CTCTCCAGCC 240
TTAAGTATTT ACATGCTCCC AGGTCATTGT CAGTTTATGG TATTATGTTG TTTTATTTAA 300
AGCATTGAAT TGATAGAAAA AATTGCTCTG TAATAAAAAT CACTTTTCAC ATAAA 355
```

配列番号 : 3893

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04617

配列 :

```
GATCTCATTG TTNTTATGGC TGCATAGTAT TCCATGGTGT CTATGTACCA CATTTNCTTN 60
ATCCGGTCCA CCACTGGTGG CATTAGGTT GATTCATGTC TTTGCTATTG TGAATGGTGC 120
TGCGATAAAC ATGCATCCAT GTGTCTTTAC AGCAGAACGA TTTATATTCC TTTGGGTATT 180
TTTTTTGAGT ATAGTAATAG GNNNNNNGGG TGGAGTGGCA GTTCTGTTT AAGTTCTCTG 240
GGAAATCACC AAAGTCTTT CCACAGCAGA TGAAGTAGTT TAACTCCCA CCAGCAGTGT 300
ATAAGTGTTG CCTTTTCTCT GCAACCTCAC CAGCATCTGT TATTTTATA N 351
```

配列番号 : 3894

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04618

配列 :

```

GATCTTCTTG TAAGCACATC CAGAGTGAGA CTTTCTATG TTTGAAAGAA GAATGTGTGT 60
ACATTTCAAG AATTTGGGTT TTTTGGAGGG AGGAGGAACT GTTACGTTT TTCTCCACA 120
CGTTTGATTT TTGACACATA CACCCCTAAT TCCTCAACAG CAGACCTCCT GCAGCCACCA 180
GGGGCCAGCT CTGTGTAGGA ACCAGATGGT CTTTTTCCAA GCNGCATCTT CAGCTGCCAG 240
CTAAACTCCA ACCCCAGNCA GGGAGGGGCA GGCTCAAGTC TTNCAGAATC ACACAGGGGC 300
AACACATGCA NNNNCCGGNA CCTGTNCTGT ACNGTCTNGG TTTNTTCNTN 350

```

配列番号 : 3895

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04619

配列 :

```

GATCCATAGG AGGGTAAAAT GTCCGTTTTTTC TTCATTAAAA CTTCTCAGCT CAAATTTATA 60
CTAAAGCATA TCCAGGAATT AAAAAAAAAG GTTTTGATGA TATTTGCTTT CTAGTTTAAT 120
AAGTTTTAAT ACTGAATAGG TTAAATTAAT ACAAATAAC ATAAATGCT AATATTTATT 180
GAGTATTTAC TTGTGTACCC ACTACGNTTT TAAGTAATTT ACTGGGATTA TTTTATTTTA 240
GTTTAACAAT GCAGGTAGCT ACTATAATCG TCCNGGTTTT AACTTGAGG AACAGGCTA 300
AGAGAGATTA ANTTAGTGGC CCAAGGTCAG AAAGCTCGTA ATTCTTGN 348

```

配列番号 : 3896

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04620

配列 :

```

GATCCCAAAT ACTGCCATTG TGTGTCTAC TTATGAGTTA ATTGTGTACC TGTTAGAAGA 60
CCGTACTCAG TAACAGGCCG GAAAATTGTG CTCTAGAAGA ATAAACTGA AAAACTCTAG 120
AGAATTTTTT TTCCCATTG ATGTTTAGAA AGTTTGAGAC TGAAACAGGA AAGGCCATAA 180
AATATCTGGT TCATATCACC TGTTGGACAT TTCCTTTTGG ATTCATGCTT TCTGGAAGGT 240
TTAAATTCAT TAACGTTAAT AGTTAATTAT AACTNTTNT TTAAGTTAAG AGGATTCAGG 300
GTTAAGCACC AACTAAATTA AATCATGCTA TTAAATTTAN GTATAAA 347

```

配列番号 : 3897

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04621

配列 :

```

GATCTAGAAT CTNTNCTNGG NTAAGCATAT AGGATGCCAC TTCTTGCTAC CTCCACAGCA 60
ATACATCACC TGGACAGCTT GCCACTCTTT GTTGCCCTGA ACTTCTCTGA TGTTTAGGCA 120
GCCCATTCTG GACTGAGAA CACAGTGAAT GAGCTACATC CTCCTGCTTT CTCTTCTAT 180
TATNACTTTT ACCTGATTTT TTCTCAGGAG GAAGCTGTAC ATTTTAACAG GACAGATAGG 240
AGGAAAAGCA ACTATTTTTC TGCCGAGATA ACAATTGACA ACTTGGGGCA GTATGTGCAG 300
AGTTTTCTTG GAGTTGTATT AAAAATTATC TGATAAGCTG CCAA 345

```

配列番号 : 3898

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04623

配列 :

```
GATCAGTGTA CTGTTACCCG GACATACCTA TTCCTTCACA AGTTCCTGGT CTTCAGTGCT 60
GCTTACTATT TTGGTAACTG GGCCTTTCTT GGGGTATTTT TGATTGGATT AATTGTATCC 120
TGTGTAAAG GGAAGAAATC GGTATTGAA GGAGTAGATG AAGATTCAGA CATAAGTGAT 180
GATGAGCCCT CTGTCTATTC TGCTTGACAG CCTTCTGTCT TAAAGGTTT ATAATGCTGA 240
CTGAATATCT GTNATGCATT TTTAAAGTAT TAAACTAACA TTAGGATTG CTAACNAGCT 300
TTCATCAAAA ATGGGAGCAT GGCTATAAGG CCAGCGATAT TN 342
```

配列番号 : 3899

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04624

配列 :

```
GATCTGGTGC CCCTCTTCTC CTGGATTCAC ATCCCCACCC AGGGCCCGCT TTTACTAAGT 60
GTTCTGCCCT AGATTGGTTC AAGGAGGTCA TCCAACCTGAC TTTATCAAGT GGAATTGGGA 120
TATATTTGAT ATACTTCTGC CTAACAACAT GGAAGGGT TTTNTTTTCC CTGCAAGCTA 180
CATCCTACTG CTTTGAACCT CCAAGTATGT CTAGTCACCT TTTAAATGT AAACATTTTC 240
AGAAAAATGA GGATTGCCTT CCTTGTATGC GCTTTTACC TTGACTACCT GAATTGCAAG 300
GGNTTTNAT ATATTCAATA TGTTACAAAG TCAGCANCCT CTCCTGATTG GTTCAATNAT 360
TGAATGTGCT GGNAAATTNA AGGTCGGTTN NANTTTAAAN CAAGGNTNCN 410
```

配列番号 : 3900

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04625

配列 :

```
GATCAAGATA TAGAGCATCT CCATTTATAA AGTTCCTTCA TGCTCCTTCC CAGCCAGCAA 60
TTCTNCTTAC TGTCTGCTG ACTCCTGTTT TCACCTTCAT CACCATCAGC TCATTNGCT 120
TGTNCTTGAC TCATAAACAG AATCATATAG TAGGTGGTTC GTTCAATGTA GGCAGTCTGT 180
TTNGCTTTA ATCATTACAT GAGTATACAT CCATATNGTG TGAAGCAGTA GTTCTTTNGC 240
ATTGCTGTGT AATATTCCAT TGTATAATTG TATAAATATA TGTGGTATAA ATGTAAGTAT 300
AGCACANTTG ATTCCTTATN GGGCCACTTG GTTTATTN 338
```

配列番号 : 3901

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04626

配列 :

GATCCACTGG TAAAGGGCAT CCCAGAGGNC AAAAAATCCCT TCAAGGAGCT CAAAGGAGGC 60  
 TGTGTGATTT CATAATACAA AAAAAAGAA AAAAAATTAN ACAAATTCTT GGAAATATCT 120  
 CAAATGTTAA TAACAATATG ANTTTTTCTC ATGCATACTA TTACTACTAA GCATGTACGT 180  
 GANTTTTTAA ATGTATAGAT GTAAACTTTT ANTAAANNTT GGGGTGTGGT AACCCAAA 238

配列番号 : 3902

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04627

配列 :

GATCTCTATA AGTTATTAAT TTAACCTGAA ACCAAAGTGG TCTCCATTTA AAGTTACTTA 60  
 ATCCCTTTGT ACCACCTATT TCTAGTTAAA TATATGTNGC TANNCAAATA GGTAAGTGC 120  
 TTCCTTGCCA TGATGGTAAT GGATTGGAAC TATGAAGGCT CTCAGTGTAT TGGCTTCTGT 180  
 AAAGATGAGG CGTCTCCTCA GAANCCCNAA CTTTTACAT TTCTGCTTAC TAGACCTGGG 240  
 TTGATGTACA TGGTAAGTCT CAAACAGATG CAAGCTATGT GCAAANGGA ACTTTAGCCA 300  
 AATGGAAATA GCTGGATGCT TTNGAATTG N 331

配列番号 : 3903

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04628

配列 :

GATCCAAACT GTGTTGTCT TAAATCAAAA ATTGGNTAAT TTTTAATATN TATGTATTAA 60  
 TCACAAA 67

配列番号 : 3904

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04629

配列 :

GATCTGCCGG AGTCTTGAAA TTCAGCTGAT TGGAAGTGGT TTCTTTGACT TTCAAGGTCA 60  
 TTCCCTATCA GTTACTACTA AGAGTTCTCT TACTGTCAGA ATCTCTCTTG CAGTACAGCT 120  
 CAAAATAGTG GATGCATTTT AACTTGACC ACCTTTTCCT ACCAGCTAGT TAGAAGTCAT 180  
 CAATATTTCT CTACATTTNG TTTATCTGTA AGTCCTTTAA ATCTATTTN GCTAGGCATT 240  
 CATTATGATT AATAGTAGAC TTTTAAGACA ACATTNTGT CACTCCCCAC CTCCTCATAT 300  
 TTNATAAAGG AGATATTTAC CTTGAAA 327

配列番号 : 3905

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04630

配列：

```

GATCAAAGAC CAAAACATTT TCTTAAATAT ATTTTATGTA ATATTTTATT TGTATACAGT 60
GTTGTTGATG AAATATTTAA CTAGAGCATG ATATTTTAAA TGTTAAGGTG TAACATATGT 120
TAAATAAAAC TGTTATTTTN GAATTTNAAA ATTNNGTTTT NGGGGGTATG ANCTACTAGA 180
GTTTAAAAAT CTGCCAAACT ATTACTTATA TGTNCTATTG TGTAACATAC TTNCTNGAAA 240
TATTTNGGTT TATAGAATTG ANGGTTCTTA TCAGATGGGA TACTGGGGAC TATAACAAT 300
GGAAATAAAG CCACTGTATT TNTAAA 326

```

配列番号：3906

配列の長さ：325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04631

配列：

```

GATCTAATTA AGCTAAATTT TGGTGCACAG CAGGTTGTAC ATGATTTCAT GTTTATGTAG 60
CAAAATGCAT TGAATGTAT TAGTGTGAA ACATACATGT AAAGGTAGTT GTGGAAATTG 120
TTATATTTNC CTTGTGTGTC ATTTATTTAG AGCATAAAGG TTTTTTTAT TCAGCCNNNC 180
TGAATAAGGC TAAATGAATA CTGTAATTGA AAATATATTT NAAATCTTTG TCATGAGTTT 240
TTTTAAAAAA ANCTATTGCA AATTGTATCA TTCCTGATTA CACAGAAGTT TGTGGGTGGT 300
TTTAANTAAN TNTNNTACTT CTAAA 325

```

配列番号：3907

配列の長さ：324

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04632

配列：

```

GATCTGGCCC GAGCTCTCCT CAGACCTCCC CAGACCTGTC TTTCATCAG CCACCGCTGT 60
TTTCTTTTGC CGAACGATGG TTGCATCTCT CGGACACAGT GTACCCCTC CCAAGCCCTC 120
CCTGAGCCGT TCTCCTGAGT CCCTGAGGGC AGACACAGCT CCAGGGACCC AGGCCGGCTG 180
CCACACCCNC GACACTNCTG NTGTCCACTG GCCTTAGCTC CTGCAAGTTC CCCAGTGTCC 240
GCACCTGTTT CNTTCCCTGA CCTTACCTTN CTGGGGTCTG TGAAGTACTG GAGATAAAAN 300
TAAAAGCAAT TGTGACANCT GAAA 324

```

配列番号：3908

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04633

配列：

```

GATCAAATAC CGAAATTGAA CTTTCTAAAA CCTACACATA GCATGCGTTT AAATTCTATT 60
ATATAAAGCC CCAAGTGCTT TACCTTCTAA AACATGCTTC TCTATAGGTG CAAAGTTATA 120
AGATATGTAG AAGAAAACAT CCATCAGAAT CTNCTGGAGA NTATGGTCAG AGTCTTAAAC 180

```

AGGCCCAGTG CTGAGTNCTT TGTCCACTTA GTCACACATC TTTGTGGGA ATGGGAAAGG 240  
 AAGGAGACAG CCAAACCTCTG ACAANGGCTT TTCCTTATAG ATTAACCCAA AGCCTAGGTG 300  
 AGGGTTGATA TATTAATGN 319

配列番号 : 3909

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04634

配列 :

GATCTGAGCA AAATGTGAAC TCAGTATGTT TACTATTGCT CTTACTTGAA AACTTTTTTT 60  
 CAAAAAAGC ACAAATTTAA GTAGTAAATT CATATCCATA GATAGTTCAT TCATTCAACA 120  
 AATATTTACC AAGTTCCTAA TATAAGTGAA GGNCCACTTC TCAGATTACT AAGTCATTTG 180  
 TATGAATATG TGTGGCAGTG AAGAGAACAG GTCTTTCAAA AAGCATTTGA TTATCTTTAT 240  
 TTNTTTTAAA TACACTCTCT NATNTTNTA CTTGTTTTTT TGTTAATCAT AGCAGGATAT 300  
 GACAACCTCT ATTTGAN 317

配列番号 : 3910

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04635

配列 :

GATCTACTCA GATGTCATNA TACTCCATAC CTGCTTTTCC CATGGCCGCC CTACGGAAAA 60  
 TCCCATCCAC AGAGGCCAGG GCTACCCAAG NCCCTCCAGG TGAGCTGGGC CTTTCCTTTA 120  
 TGAACCTCCA TCCTCCCAGC CAGCTACAGT AGGGCCTCCT CACCCGTAC CCCACAGCTA 180  
 GACAGTGTC GCACTCATCT CCTCCTCCCA CATTTNTGGA GCTTTTTTTT TCCTTCNCA 240  
 TTGACCTTTG TGGTCTTCTG TGATTATTTA TGCTGCCTCC NAAGGATAGA ATTGAAATAA 300  
 AATGTTTTCA ACTTAAA 317

配列番号 : 3911

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04636

配列 :

GATCAAAGGT TCTTCATTCA AAAAGAAGCA ATATCCTTTT GCCTGATATG GGGTGGGAAG 60  
 GGTAGGTGGC GATGATATTT CAAATGAATT AGAAACCACC TCCCATTTGA TGATAGCTGG 120  
 AGAAATGGAC TGACCTAGAA GTTACAGGAC CAGAACTAC AGTCACCACT AACCTTTCTA 180  
 CGTGGCACCC AGCCCCACTT GGAGACATTA TTTTCCATC AAACACAACC GTACTGCACA 240  
 GACATCTTCA CTGTCTGTTG CAAAGATTGG AATACGTAGA TTTCTGTTCA AAATTAAATA 300  
 ATATTTTAAA TACAAA 316

配列番号 : 3912

配列の長さ : 316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04637

配列：

```
GATCCACTGG TAAAGGGCAT CCCAGAGGAC AAAAATCCCT TCAAGGAGCT CAAAGGAGGC 60
TGTGTGATTT CATAATACAA AAAAAAGAA AAAAANTTAA ACAAATCTT GGAAATATCT 120
CAAATGTAA TAACANTATG ATTTTNTC ATGCATACTA TTACTACTAA GCATGTACGT 180
GANTTTTAA ATGTATAGNT GTAAACTTTT AATAAAANTN GGGGTGTGGT AACCCNGNGG 240
GNCTATGTTT TNNTAACAT AGCTGGCACA GGGTTAACA CATAATNGCC ATAANTATTG 300
CTTAAGGTNC TTAAA 316
```

配列番号：3913

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04638

配列：

```
GATCCACCTG CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTGTGAGCCA CTGTGCCCCG 60
CCAAACCATT TTTGTTAAT TTCATTTCTA CATGGTCGTC AAACGTGCCT ATCCAATGAA 120
GCCTTCATAG AAGGCCCAAG AAGACAGAGT TTGGGGAGCT TCTGGATAGC GGANATGTGG 180
AGGTTCCAGG AGGGCAGGGT GCCCAGGAAG GGCATGGAAG CTCCGTGTCC CTCCCCATA 240
CCTTGCCCTA TGCATTTCTT CATCTGTATC TATTGTGATA TCCTTNACAA TTAAACTGGT 300
AAACATANAT AAA 313
```

配列番号：3914

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04639

配列：

```
GATCACCAGC TCACGTCATG TTGCCTTCTC TTTTCTTTGT GTGTGTGTTT ATTTAAGTNA 60
TTTTTCTTCC TCCTCTCCCT TTTCTTTTGT GCCCTCCCTC CCTCCCTCTN CTGCCATGTA 120
ACTGGAGGAT GTGCTATGAG TTTGCAAACA GCTGGACTGT CAGGCTGCTT TTTTCCAGA 180
TGTTCTCCT CTGCCTCCCC TTCCCTCCT CTCCCTCCT TTCTTCTCCT TCCTTCCTTT 240
CCTTGGAGCA CTGAGCACC A TTTGGAAGCT TGAGAGAAAC CAAAATTAA GAGAGAAAGA 300
GAGAGCGTGA AA 312
```

配列番号：3915

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04640

配列：

```
GATCTAGAGG AAGTACAGCC ACCCACTGAC ATCTGANTTT ATATACCTNT TGAGTTTGA 60
GTGCACCCAA AACTCGATA AACCAGGTGA AGAAATTTAG CTTCATGTT CTACTTCAGC 120
```

TAAACAGCT ACATACAACC TAGTACCCTT GANGTCAGAC AGACATTTCA GTTGCTTACC 180  
 TCCAGTACTG AGCCTTGCTT TGGGAAACTA AAAGATTTAG ACCAAGTCAC TGCCAGTTTT 240  
 NGCCTTNGTN GCATTTNGTA CAGTTTTTAT ATNTNGGATA TCTTGTAAT AAAGACAGCC 300  
 AGCTTTTCAA A 311

配列番号 : 3916

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04641

配列 :

GATCAAATCT AAAATAAGTA TAATGCATTG TAATTCCAGA GATAAATCCT AGACCCTTCT 60  
 TGGCCTCCTT CTNACATAAT TCTAATCCTA CAGTCTCAGA GATGCTGTTG TATCCTGCCC 120  
 CCCAACCCCA TGATAGTNAT AGTGGTTTTT GCCTTGAAGG AATTGCTTTG TATTTAGCTT 180  
 TTCCCCCTCT AGATTTCTAG TTCCTTTTCA GTATTGGATT GGATTTGAGA TTTGATTAAAC 240  
 CTAGTACTCA GGTTCAGATG CTCGCCTCTT TGCAATTTTA ACACTCATTC GACAATAAAG 300  
 TCAGTNGN 308

配列番号 : 3917

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04642

配列 :

GATCTAATGC ATCCTATATC CAGTAAGTAG AATTATCTCT TCATCTGGGA CCTGGAAATC 60  
 CTGAAATAAA AAAGGATAAT GCAATAAACA CAGTTGCAGG AAAGTATGTT AGCTATATAC 120  
 TATGAAGTAC TCTTAGTTTA CTTATGTTGA ATGGCTTAGC TATTAATACT CAAATTGAGT 180  
 TAAAATGAAA ATTCCTCCTT AAAAAATCAA ACGTAATATG TATTACATTT CATGGTACAT 240  
 TAGTAGTTCT TTGTATATTG AATAAATACT AAATCACCTA GGTGTCTATG TTCTATCACA 300  
 TCTAAA 306

配列番号 : 3918

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04643

配列 :

GATCAGCTGC AGCAGGNTGG GTCCCTCTGC ATCTGTCCAT CACTGCGACT GATGGCAATG 60  
 ACTGAGTATA ACACCTTTCT TCATGGTCAA CTCTACCCAG GAACCACGTA GGAAGGAAA 120  
 TTCTGGAAAA CAGCTCCCAG CCTTAGCCAA CTTGACATAT CATAATCCAA CAGANCTCAA 180  
 CCTCTACCAA CTTGGAAATC ATGTACATTT GTCAGGACTG TATTTAATTT CCACATAGAG 240  
 AGAAAGCAAA ATTATACTTT TGACCAAACT AATAGANTTA TCCATTAAAC ANACAAAAC 300  
 GTGAAA 306

配列番号 : 3919

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04644

配列 :

```
GATCCTCCCA GCTCTGTCTC CCAAAGTTCT GGGATTACAG GCATGAGCTA CTNTGCACAA 60
GCTAAGAATA TGTGCTTTTA AATCCCATAA GGAAAAAAT ATTTTGGTA AATAAAATTA 120
AAGCATAAAT ATCATGATTT ACCTGACGTT TACCGTAAGC AACATAAAAG ATATGTGATA 180
CTGAATGACT AAAANGTAGT TTTGGTTAAA GAGAGTTCTA GTTCCATGA GGNCTCTGAC 240
AATGCTGCAT TTTATTTTNC TTTTAATGT GCACATTGGT ACANGTTAA CTACTCTACT 300
CCTGTN 306
```

配列番号 : 3920

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04645

配列 :

```
GATCCTGTTA TGAAAAGCCC TAAAAAATAG GGTATAGAGT TTGGGCATAT TTCAGAGGTA 60
ATAAGAAAGC ATTCTGCATT TTAAAGTAA GGTTTAAAAA TGTTCTAAT TAGNGATACA 120
GCAAAGTTGG TGTGAGAGGA TAAAGCTGAT ATACATAATC TGAGGAGTTC ATGAAAATTC 180
ATGTAAANCT GTAGTATGAA TTGGCCTAGG NGCAGCAGCT NAGGGCATAG NGACTTTAAG 240
ACTTTTCCAA GAGAGTGNAG GCTGGNGATA AATTGTGACT AAAATATATT TTGTGTTGN 300
GAAA 304
```

配列番号 : 3921

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04646

配列 :

```
GATCAAGTAA TTCTTTCACT AGGTTGGGTT TGGGGAGGGG GGAAAAGAGG GGCTTTTCCT 60
AGGAGAACGA TAAGAAATGG AAAGACTCCT TGAAGTGTG CAAGGGAACC TCCTAGCACT 120
GTGAAAGTCA GAATCGCCTC AGCATTTCCA TGACGCACAT TATGCAAATC TTTTAGCAC 180
TATTTTAAGT TTGAAACTT TAACAATGAA GGGGAAGGGG AAGNTTCCA CCAACTGANT 240
CATTTGTGCA CGTGTATAGC TCAAAGNGCT TAGACTTCAA ATATATCTGG TGAATGACAA 300
A 301
```

配列番号 : 3922

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04647

配列 :

```
GATCTGCCTG CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GAGATTAGAG ACGTAAGCCA CCATGCGTGG 60
```

CCAATAAGAC TGACTTTTAA TTTTCCTTTC TTGTACTGTT CTTGTCTTGT TTTGGTATCA 120  
 AGGTTATATT AGCCTCATAA AAGGAGTTAA GAAGTGNTCG CTCTTTCTAT TTTCTGAAGG 180  
 AGTCTGCTAA GTATGAGAAC TCTCTATTTC ATGAATGATT GATAAACTC TCTTGGAAC 240  
 TGTCTAGACC TTATGGAAAT ATTTCAAGTA TAGTTACAAA GCTATTCAAG TTGTCTGGTT 300  
 N 301

配列番号 : 3923

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04648

配列 :

GATCTCAGTT GGATAGTTGT ACCTCAAAAA AGTAGGTGAG AACTGGCTTC CTCATTGTCC 60  
 CAGGATGTCA AATACTAATG ACATAAGAGC TCACTTACGT GCCAAAATTC ACTTTTATAC 120  
 TAGTTTTTCA GTGCTTTAAT ATTTGTAAC NAAATTTNAA AACTCGTATT TACAAACACT 180  
 ACTGTAACN CAGTGAACT GAATTGTGCG ATTGANGCTT TTTGCTTATC ATAGTATNTA 240  
 TTACTACT TANTTCAGTA AATATATAAA NGTAGCCTNC AATTGANGTG TNTATTGAN 299

配列番号 : 3924

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04649

配列 :

GATCAGAAAG GTGAAATGTT TCGAATTTAA AATGTTTAAA GCATGTTTGG TTTTATTATT 60  
 TTTACATAAT TGTTACCAC TAGTTTTTCC ACTAGCTTTT TATTATATAT GTTTAATTAT 120  
 GTAATTGTTA TTTACTAGCT TTTATTATAT AATTCCTTTT AAATAATACT ACTATTCATC 180  
 AACTCTGTG GCATAAGAAT TGCAGTTTTT TCTACCAAAC TTTTACTTCA TCTATGAGTC 240  
 GTGTTAGAAA TAGTCATTGA AAAAATATAC AGTAAAATAT CTAGCAAAAT AAA 293

配列番号 : 3925

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04650

配列 :

GATCTGGTGA AGGCCTNCTG GCAGCATCTT CTCAGTAAGA CCTCATGTGG CAGAAGGAAA 60  
 GGGAGCTATC TGGAATCTCC CTTATAAGGG CCCNNNGGCC ATTCATAAGG GCTGCACCCT 120  
 CATGACCTAA TCACCTTCCA AAGGCGTCAC CTCCTGGTAC TGTCACCTTG GCGGTTACGA 180  
 TTTTCATCATA TGAATTTTGG GACGGCATAT TCAGTCCACA CCAGGAAGTT CTTGCACNTC 240  
 ATAGTCGAAA GTCAGTTTTG TGGCTATAAA AATCTTGTT CCATTTTCCG CTN 293

配列番号 : 3926

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04651

配列：

```

GATCCACCCG TCGTCGCCTC CCAAAGTGCT GGAATTACAG GCGTGACATG CATGCCCGGC 60
CAACATATAA TTATTATACA ACCCAGCCAC TGCACCTTTG GGCATTTATT CTAGAGAAAC 120
AAAAACTTAT CCCCCTCAA AAGCATGTAC GTGAATGTTC TTAGCAGTTT ATTTTATAAT 180
GGTCAATATC TGGAAACAAT CCAAATGTCC TTCCATGAGT TAATGGTTAA AATAACTGTG 240
GTGCACCCAT ACCATGGAAT ACTGTTTCAGC AATAAAATGG TATGAAATGA AA 292

```

配列番号：3927

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04652

配列：

```

GATCCTATCT AAAAATATGT AGTTATTAAA CATTCTGTGG ATATTTGTNA ATAAGGTAGT 60
TNCTATGGTC CGAATATCTG GGCCTGCCCC CCCAAATNAT GCTGAAACCT AATCACCAGT 120
GTGATGGTAA TAGGAGGTGG GACTGAGCTC TGATGAATGA GATTAGTGCC CTTATAAATT 180
ATGACCAAAA GAGCTCTTCA CTCCTCCTAC CATTGAGGA TACAGTGAGA AGCCTTCATC 240
TATGAACCAC AAAGTAGCCC TCATCAGACA CTGAATCAGC CAGTGCCTTG N 291

```

配列番号：3928

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04653

配列：

```

GATCTCACAG AAGTTATTCA ATCTCTAGGT TGCTTTAGCA TCTACTTGTG TAGTGAGAAG 60
AGTTATTTAC TTATATTGTG CATGAGGCCG TTAGATATG TTAAATGCAA AACAGAACTC 120
TTGCTAGCTA AACACAGTAG AACTTGAATT TTTTTTTNA GAGGTTATTT AATANCAAAA 180
TCAGGTTATT TGTGACTTGG TTGAAGTAAA CGGTGTCTCA GATAAANTAA TTNGTTAAAA 240
GAGTTGCCCA NTTTATGTCT TATANCTTNA ANCAANTANN TANTAATAAN 290

```

配列番号：3929

配列の長さ：287

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04654

配列：

```

GATCTGGGAT GTGAGTGTAT CAAATCTTAT CAAATCCATT GACAAATCAG TGGTGCTATA 60
CTGGAATGG CTAATCCTTT GGATGAAGGA CCTCATTTCC CAGTTGCTTG GAACAAANGA 120
GAATTTACAT NNNNCTGTAA GAAGGGAGAG ACGGCAGTTG TTGGTAGACA CACAGNNAAG 180
GGTGCCCAAG AATAATTCTG TCTGGATTAA AGGTCCCAGG GAAGTGACGG NGCCATTTCT 240
GTACCAAGAG GTGAATATAA TTTGCATGTT NGNGTGCAGT AATTTAAA 287

```

配列番号 : 3930

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04655

配列 :

```

GATCCCAAGA TGA CTGGGGT GGGAGGTCTT GCTAGAATGG GAAGGGTCAT AGAAAGGGCC 60
TTGACATCAG TTCCTTTGTG TGTACTCACT GAAGCCTGCN TTGGTCCAGA GCGGAGGCTG 120
TGTGCCTGGG GGAGTTTCC TCTATACATC TCTCCCAAC CCTAGGTTCC CTGTTCTTCC 180
TCCAGTGCA CCAGAGCAAC CTCTCACTCC CCATGCCACG TTCCACAGTT GCCACCACCT 240
CTGTGGCATT GAAATGAGCA CCTCCATTAA AGTCTGAATC AGTGCAGAAA 290

```

配列番号 : 3931

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04656

配列 :

```

GATCCTGAAG GGAAGGGGCA GGGATTCTC CTTCTTCTTG GTCCTGGCTC CCAAGGGCTT 60
CTGTCTTCAT CTCTGCATGA GCTCTCCTTC CCAGAGACCA ACTCTTTTN ATTTNATTTN 120
ATTTNATTTT TNAATTTATG TCTGGAGCCT GGCTACTCTG CATTGGGNT TGGGGATGCT 180
GGGTGGGTGT GTGTCCATG TTCAGCGTTC TAGCAACACG TGTGTGTGTG TGTGTGTAAA 240
GGCTATGCAG CCAAAATACC ATCTGGCCAG ACGGGCCAC CCACAAA 287

```

配列番号 : 3932

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04657

配列 :

```

GATCACCTGT TCCTACAGTG ACAACTGGAC CTGGCCCGAA CCCCTGGCAT CTGGCAACAT 60
TATTACCTGT CGAAACAGAA GTAGAGATTG GAAATAGAGG ATGCCAGTTC CCATTTCCTC 120
CTGCTGTCTG GAAGGAAGTC TGGCTTTCCA GCCCAACTCT AAGCTCATCT TTACATACAA 180
AATAAGGGTA TGTTTACATG GAAAGCAAAA ATAGAACCAT GGATTTACAG AAGGTTCCAT 240
AGCAGCAAAT ANCAGTGCTT ATGAAATAAA CATTTTAAAT ATTAAA 286

```

配列番号 : 3933

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04658

配列 :

```

GATCTAATTG TGAAATCGTT CACCTTGTTA AACATCTAAG TAAGTCTGTA GTCGCTCTGC 60
AAACAGCCAT TATATTTATT TACTCTAGAA GAAACTGTAG AGTAGTAATT CGTGCTAATG 120
AGAAAAACAA AATACCATGT TCAAAACAGA TGTATTTGAA AACTTAATGA CATGGTTCCA 180

```



AAACTAGAG CATGTATGTA TGCTGTGCAT CATCTCAGCA GACCTAAAAT ATCCCCAAGT 240  
TGTCCCTTTA CAGCCATCAA TATATTNAC ACTCTGCGGC AAA 283

配列番号 : 3934

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04659

配列 :

GATCTGAGTC CTAGGNCGC CCTCATTCAC TAGCAGTAAG AATTAAAGTG GTGCATGGCA 60  
CATAGCACTG TACTAGATTC TGCAGGGGCA CAAACATAGA GCCAAACACT CTCCCTCTTG 120  
GAGAATTTCA GACCCAGAAA AGGCCACGCA GTTCTAACTT TTGTCATCGG TTCCTTTTGC 180  
TAAAAGGCAA AGGGTATGTT CCTTGCCTAT TGTCCAACAT ACCCCTTCCA AGATTGTGAG 240  
AAGATGGGTA GCTGGGCATC ATTAAATATT GAATCAATTG AAA 283

配列番号 : 3935

配列の長さ : 281

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04660

配列 :

GATCCACAGC TTGCAGGAGA AAGTCAGTGG CCCCAGACAC ACGTAACAGG GTGAGCACTG 60  
AAATAAGAGC ACGCTGGGGC GTCCACACCA AGGGACTACG CCCCAGTCTG CCCACCTATC 120  
TTTTCTCCAT CATTAAACCA GCGCTCTTTC TCCCTGGACT TCCAAGTACC AATGACCTTG 180  
GGGCTTCTTT GCAGTTTAAA GGGAAAATGC TCTACAAANT AATTTCAC TN TCAAACANNT 240  
CAGCAGAAGA ATAAAATNTT TTTTCTGGNA TATCTAGTAA A 281

配列番号 : 3936

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04661

配列 :

GATCCAATCA CATGGCAAAT GCCTCCTTTC ACAATAGAGC ATGGTGCTGT TTCCTCACTT 60  
GANCTGAAAC TTCATAGAAG ACCAGGTGAG ACCACAGAAT ACTAGATGNN AATGTTTCATG 120  
TAGGTAAGCT TTATATTTCC TTCCAAGCTC CATTGCTACA AAGGTGTAAG TAAAATACAT 180  
TTTTATGAGT TGAAGTAACT TCATGGTAGA AAATAATAAC TCTGCCTTCA AAAGCAAATA 240  
ATGGTTTCTT TGTTAACCAA TAAAGCATAA GANAATGAAA 280

配列番号 : 3937

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04662

配列 :

GATCTTTAAA TTTTGTCTT TAGTTAAGTT CTGTATTTAG TGAATTAATT GCATCCTAAA 60  
 AAGTCAAACT TGAAAAGCAC ATTTTAAATG GCAAATCTAT TTTTACATG TTTGTGAAGT 120  
 TTTTATTTT TAGTAAACAG ACCATCAGAA GAGAACAATG GTACAGAGCA GGGGTCAGCA 180  
 GATGGATTTT GTANNGCATC AACTTGTAAG TATTTTCAAG TTTATTAGCT GTATGGCTCT 240  
 GGTTTCTGTT CCCTGTTCCA AATGTTAAAG TCTACTGN 278

配列番号 : 3938

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04663

配列 :

GATCGACATT TAAAAAATGA GGTGAAAGAA AGCTATAGTG GCATAGAAAA AGTATAAAGC 60  
 TCAGTTAGTT TTTTATTAT TATTATTATT AAAAGTTAAT TCAGGACTGA TGTGACCTAC 120  
 CAGATTTTCA AACATGTGTT AATAGTATAT ATGCCACTGA AACTTAGGT CCTGTATCAT 180  
 ACTTTTTNCT TTAAGACTTT TTAAGAAATA TACTTTAAAC ATGTGGCTTG CTCAGTGTTC 240  
 AATTGCAAGT TTTCAATCTT GGACTTTGAA AACAGGATTA AACGTAGTA TTCGTGTGAA 300  
 A 301

配列番号 : 3939

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04664

配列 :

GATCTCCCTT TTACAGATAT CAGAAAGCAT GAAAAAATA GAATTGGATT TAATGCTTTG 60  
 CAGATATTCT GTTTTTTTC CCAATTATTT GATTTCACCT ATATACATAT TCTTTNNTCT 120  
 TTTTCCTAGC TTTAGAAGCA AACCAACAAA AGCAGTTTGG ACTTTAGTAA CTTTTTTT 180  
 CAGCAGCATT TAGAACAGTT TGCATGTTCT GAGGAATATT ATATGTGTGT TGGGGGGAAA 240  
 GGAATTCACA CTGAATAAAT TTTAGAAATA ATTAAT 276

配列番号 : 3940

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04665

配列 :

GATCTTACTG CAAAGGAAAC TGACAGAAGA AAAAGAAAGT GCTTTTGAAT TTNTTTCCTC 60  
 TGCCTGACTA GACAATGATG TTAATAATG CTTCAAAGCT GAAGAATCTA AATGTCGTCT 120  
 TTGACTCAAG TACCAAATAA TAATAATGCT ATACTTAAAT TACTTGTGAA AAACAACACA 180  
 TTTTAAAGAT TACGTGCTTC TTGGTACAGG TTTGTGAATG ACAGTTTATC GTCATGCTGT 240  
 TAGTGTGCAT TCTAAATAAA TATATATTCA AATGAAA 277

配列番号 : 3941

配列の長さ : 279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04666

配列：

```
GATCCTAAGC CATAGACAGG CTAATTGCCC ACCACTCCCA GGAATATTGA AATAGCTACA 60
TGACCATAAT GTGTTTAAAA TGTGGTATGC TCTTGAGATA TTAAAGTTT TGGCAGTAAA 120
ATACTCTGTT TTAAAGTATG AATGTATTTT ATTCATATTT CCTCTCACA AGGAAAATGA 180
CTTCAGTATA GATTTGTTTT TATTAAAATG CATTTTTTAT TCTTAAGTGG TAGGAAGCAA 240
CATCCAAAAN TGCTTAATAA AATGCTTTTA AGCTGCAAA 279
```

配列番号：3942

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04667

配列：

```
GATCAACTGG CTTTCTCTA TTATGACTTT AGATGAATCG TTTAATAGA TTTGCTAATG 60
TTAAGACATC TCTGCATTTT TACAAGAATC TGATGTAGTC ATAGTATACT ATTCTTTTAA 120
TATACATCTC CTTTCAATGT TAACAGTGGT TATTATGAT TGGTTGGTCC ATAGTAGATT 180
TTTATTTTGT GTTCTTATC TGNACTTTCT GATTTTCCTA CAAAGATNNG NGNNNTACTT 240
GTATAATAAA AATAAGAGCT TTAAATNGTG AAA 273
```

配列番号：3943

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04668

配列：

```
GATCGCGTCC AGATGGAAAA CGGAAGCAGA GGCTTCTAAT CGTCGCATTT ACTGGCTCCA 60
GTGCAACACA TCCATCTGAA AACACTCGGA AGTCTGGTGC TTGGAGAGGG TGCCATTGTC 120
TCTTGACAT AAGGTCATGA CGTGTCTATG TCAAAAGTTC TTATATATTT CTTTATAAG 180
CTGAAAGAAG GTCTATTTTT ATGTTTTTAG GTCTATGAAT GGAACGTTGT AAATGCTTGT 240
CAAACAATAA AAATAACGAA AAGTGAAA 268
```

配列番号：3944

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04669

配列：

```
GATCTNGTGC CTGGAATAG CCTGAGGTGG CTCAGGAAGC GGAGAAAGGG TGCCAGACCA 60
TTCTCTGGCG GGGACCAGGG CCAAGGCC CAGGGCTGGA AGNAGACCAA GGGGCAGCCG 120
CCCTGGAGGG ACATCAGTGC TTCCTCTTCC ACCCAATTCC CCCACGCGGT TCCATGTTTT 180
CCCACCAGCC TGTTGGCGAA GTTGCTGCTC CGGCATTGAG TACCTNNTNN NNCCAGAGAA 240
ATANNNGAG TTTCTATTTT ATGTAAA 268
```

配列番号 : 3945

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04670

配列 :

```
GATCAGATGG TTAAAGGCTA CAACACGAGG CCAATATCTG TATGTNAAGG AGACAGAAAC 60
ATCAATGTTT GGAGTATATA TTGACCTTCA TTCTTACTTT CTCCTTATTC TCTTATGTAA 120
CTGTTAATTT TTCCCTTCCT TGGCTCTATG TATTTAATTA TAATAAGCTT TACCTACAAG 180
CAAAACAAAC CAAACATGAA CAATGAAAAC TACTTTTGGT CATGTAGCAG AAACAGCAGT 240
CAATAAAGGA GAGAATGAAA CTAGAAA 267
```

配列番号 : 3946

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04671

配列 :

```
GATCCTGTGA AAGCTGATGC CCATGTGCCC TGAGAGCTGC CTCTCAATCC CTGTCCCAAG 60
CCACAGCTAT GGCCTTAATG TCACCAGTGT TCTCACCCTC TAGGCCCTGT GCCTGGAGGT 120
GCCTCCACAG CCGACCAGCA GCCACCCCGC CTGCTTCATC CACATCAGGA GGGTCCGGTG 180
AGGCTGCAGC AGTGGTTAAG GAGTAACACC TTCTTGTTAT AAGGAATTTT AAATAAATA 240
AAATGTATGT TGGAGATACT GTTAAA 266
```

配列番号 : 3947

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04672

配列 :

```
GATCCCTAGG TCTTGGGAGC TCTTGAGGT GTCTGTATCA GTGGATTTC CATCCCCTGT 60
GGGAAATTAG TAGGCTCATT TACTGTTTGA GGTCTAGCCT ATGTGGATTT TNNCCTAACA 120
TACCTAAGCA AACCAGTGT CAGGATGGTA ATTCTNATTC TTTCGTNCAG TTAAGTTTTT 180
CCCTTCANCT GGGCACTGAA GGGNTATGTG AAACAATGTT NAACATTTTT GGTAGTCTTC 240
AACCAGGGGT TTTTCGGTT TAACN 265
```

配列番号 : 3948

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04673

配列 :

```
GATCTAGNAA ATGCATATAT TTAGCGGGTA TTTGAAAGAT AGAAGCATT TTTATAACTG 60
AAGAGTATAA CACTTATCTN CTTAAGTAAA TGCTCTCATA ACTTGATAC ATTTTNCAG 120
```

GTACAAATTC AAAAGTATGT AAGCATTGTA TAATGTGACA ATTGTATAAT TTATGTAATC 180  
TGATGCATGA NTCAGAATTT TTATATAATA TATGATTATN GACTTATAGT TGATTAANGT 240  
GTTTAANCTT AAAANANAAN ANNNN 265

配列番号 : 3949

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04674

配列 :

GATCTCTAAA CTAGCTCTTT TGTTAGTATC GTCTCACAAA CTGATTATTT TCCTCTTTCT 60  
TTGGTAAGGT CAATAACTGG GAGATGGACA AACTAGAGAT GGAAGATGCA GTCACATTTT 120  
TGAAGACTAA AATCTATTCA GTAGAAGCTC TTCCTGTTGC TGCTGTAAAT GTGCAAAGCA 180  
CACAATAAAG TGAAATCAA CCTTTTCATA TTAGGAGACA TGCATTGTGA AAAATTAATA 240  
AAGATGACAA GTCAGTTNTC AAA 263

配列番号 : 3950

配列の長さ : 261

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04675

配列 :

GATCCACACA CTACAGGAAA CAGTTGGCTT TGGAAATCCA TCTTTCTGAT ACCCCTCCAG 60  
CTGAACAATT TTCTGCATGG GACTCTGAGT TCCTTTCCTT CCCAGAGAGT TTTACCGTAT 120  
GAAGCCTGGA GCTGGAGAAC GAAAGAATCT TCACTATAAA CAGAGACCCA TTCATTTATT 180  
TCCATTGGCT GTGTTACTGG ATGTTTTACT GGTGACGAG AACTGGGGTC ACAATAAAAA 240  
AATGGAGATA TGAAACTCAA A 261

配列番号 : 3951

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04676

配列 :

GATCTGTTTG TAATACAAGG TATTTGGNCT TGTCTTTAAC TGTATAGTGA TTTGTGGGCA 60  
GGCTGCAGGA GCCAGGATAA AGAATGCATG TTTGAAATCT NCTCTATACA AATGCATCCA 120  
CACTCTCCNG CAAAGGGATG AGTTTCTTAG CCGTTTTAC TTGATACAAA TGCTATTGTT 180  
TCCTTTGGAN GGNGTGAAAA ANTGNANGCT CCACCTGCTC CGTGAGTAGC ATTGCTCTCA 240  
ACTGGTGTTC CCAGCCGTTC ACATGTCTAC CCATTCTCTC CCTTANGGTT TTCTTAGGGN 300  
GCNGGNGGNT GNNTN 315

配列番号 : 3952

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04677

配列 :

```
GATCTAAACT TGATATGTTA AATTTAAATT TAATTTCCCC AAGTGTGAGT ACTATATGTN 60
ATTGTAGATA ATTTGCAAAC TACAAAAAAT AAAAATAATT GGCTGGGCGT GGTGGCTCAT 120
GCCTGTAATC CCGGCGCTTT GGGAGGCCGA GGTNGGTGGA CCACCTGGGG TCAGGAGTTC 180
AGGACCGGCC TGGCCAACAT GGTGAAACCC GTCTCTGCTA AAGGTATAGA AGCTNGCCGG 240
GTGTGGTGGT GGGCACCN 258
```

配列番号 : 3953

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04678

配列 :

```
GATCCTCACT CAACGAAAAC TCGNTTGGA ACTGTTCCGN CTGGCAGTCC TTTTTGTTG 60
TTTTCCATCT CATTTCCTT CCATCTGAAA GTGGCATTCA GCTGACTNGC TCATTTAGAC 120
NGTTCACGGA GTCTGAATCT GCCAACGTGG TGTGGAGGC TCCACCTGA AAAGGGCCAC 180
AGTCAGGGCA ACTTTCCCA TACAGGAAAA CTTGAAAATT ACATCAACAG TCTACGTCAC 240
AGCCAAATTA TATTTCCN 258
```

配列番号 : 3954

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04679

配列 :

```
GATCCAGTGG CTGCAGCTTC AATCCCAGTG CTGNANTCAC ACATCCATTC TGCCCTGGGG 60
GACCCTGGAG CCTACTTGTG CGCTTTGCAT TTCATTGATT GACGNTCCC TTCAACAAGC 120
ATTTACTGNG CGCTACTAT GTACTAATGC TAGANGTTAG ATGTACAAAG AAGACAGTTT 180
TCATCCTCTA GGNACTCATA GGCTAATGGT GAGACACACA GACANACATC ATTATATTAN 240
AATANGCTAA GNGAAAA 257
```

配列番号 : 3955

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04680

配列 :

```
GATCTACAAG GCCACACAGA TAATTNCAAA TACATCTCAT TTCCTTCTGA TTCAGGCCTC 60
GGNAGACCCC AAGGGGAAGG AGTTCTCATG GGNCATAATA ATCNATGAAG CTGAAGTTGN 120
AATATAGANG GCAGATTTAA AGTTACCATT TTTTTTTAAA CACCAGCTAT GGTCTTTTCA 180
AAATTGTACA AGCTGTCAGT ATCACCTGCA CATGAGCAAT TTAGTCTNNN GGNGNGTGA 240
GAAGTTTAGG TCTTTNN 257
```

配列番号 : 3956

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04681

配列 :

```
GATCTGCCCCA CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAT GAGTGCCCAG 60
GCAGAGAAGT CCTACACCAC GTGTCAAACCT CGGAACACAA AGGGNCACTG TCTTATTGCT 120
TGGTACAGTA CTCCTGTTTG TTGAGAGCCC ATTTACTAGA GCAGCTCTGT TTGTGCTTAA 180
TGAAAGCTCT TTTCTGAGAG GCAACAGAGT GTGTTCTATC ATAAATGAAG CGCTCTTCAA 240
GAACTTCCTG AGCAAA 256
```

配列番号 : 3957

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04682

配列 :

```
GATCCACCGT CGGATTCCGT CTGCAGAGGA GGACGTAGGG GGCCGTCACA CCCACCAGGC 60
CTCCCTGCTG TGCTTTAACA CAGGCAGAAG AGGTTTCATGG CAATATAATA GTCAATGAAC 120
TTTCAGTTTA AATTGTGTAC ATTTTAAAT TGTAAGATT TTAAGTGTATA TTGATGCATA 180
GTGTGATTCA ATAAATTGCT TGTAATTTAA AACTATTTA ATATTCAAAA TAAATATAGT 240
TATATATTTA TAAA 254
```

配列番号 : 3958

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04683

配列 :

```
GATCTGTTTT AAAGTTGGGG GGTGGGAAAT TTAGCTGACT AGGGACAAAC ATGTAAACCT 60
ATTTTCCTAT GAAAAAATT TAAATGTCC CACTTGAATA ACGTAATTCT TCATAGTTTT 120
TTTAATCTAT GGATAAATGG AAACCTAATT ATTTGTAATG AATTATTTAG ACAGTTCTAA 180
GCCCTGTCTT CTGGGAGTTA TCANTNTTAA AGAGANCTTT TGTGCAATTT CAAATGAAGT 240
TTTTATAAGT AN 252
```

配列番号 : 3959

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04684

配列 :

```
GATCCGGAGT CTTTGAGGCC ATTNTGAAC TACTAATTCA ACTAATCCTG AACCACCATA 60
TTTTCATATT CATCCATGAA GTGTTAAGTG TTCTTATGAT TTAAACCACT TAGCATTGGT 120
TTTTATATTT CTGCAGCCA AAATCTTCCT AACAGTAAAA TAAAGTTTCA AGTTTCATAA 180
GTGCCAATGA TTTTAAATG TTAATAAATT TGTACTAAAT AAAAATGGCA ACAGGAGCAG 240
```

GTAAACCTAA A

251

配列番号 : 3960

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04685

配列 :

```
GATCTTCTAA CTTATAAATG TCAAATATAT TTTTGTATTA GATTGTGCCT ATNATGAGAG 60
AAATCTTTAA TGTATATTN ATGTATGCTG AACACATTTT TATAATTTGN CACACTTGGA 120
GGCATGGTCT AGTAATAATA ATGTAATATG TACCTTGCTG GTTANTATAA CTAAGATTTT 180
GCCTTTATTG GGTTAGGTAT CTNTTNTTTA TTNTNGCACC NGNTAGCTGN CTTCTACTGA 240
GTAAAGANTT N 251
```

配列番号 : 3961

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04686

配列 :

```
GATCCAACCTT CAAAGTAAAA GTTGGAAAGG GCAAGAGTCT TTAAAGCGGA ACTTCAATTC 60
TNTTNNCATG GTTACTTATA TATAATGAAT ATAAATAGAC AAATAGGACT TGGAAAATGT 120
GGTATATTCT AAGTCAAGAT GCTATGAAGT TGTATAGTT TAAGGGNCAT TCTTAAGAAG 180
GAATTACTTA AGTNCATTAC TCTNCTCATT TCAAGGACAT GAAAAAGTAA AGGATGGTCT 240
GGCACTATTT N 251
```

配列番号 : 3962

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04687

配列 :

```
GATCCTGGAG ACGCCATTTC CGAGATTGTT CTGCATATTC ATTTGCACAT TGTGTCTGG 60
GTTGGACATG CGTGTGGGCT TCAGTGTGAG GCTTTTAATA TGTATATCCT GTTATCAATA 120
AAACAATTAT CCAAGTGGTT GAATCCTGTG AACTTTGGCA AGTGTGTGCA AATNAAGTAT 180
ACTTGACTTT TCAACCTCTT CTTTCAATGT NGCNNTTATA TGANATAAAG TAATCCATTT 240
ANCAGTTAAA 250
```

配列番号 : 3963

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04688

配列 :

```
GATCGACATG AGATACAGAC GAGAGATTAT GTCTCTTATG GCTTTATCAT CAATTAACT 60
```



TAGCAAAGTC TGTTAAATTT ATTTTCAGAGT CTCCCAGCTG TGAAAAGTAG AGTTCCACTT 120  
 ATGTCATCCA TATCTGCACA GTAATCTTTT TTTAATCCT AAACCTTCTT AACAGGTTTC 180  
 TNCTCCTNAT TCTAGACAAT AATGCTATGT GTTTTCCTTG AATACCATGA TTTTAAACTN 240  
 TTAATA 245

配列番号 : 3964

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04689

配列 :

GATCGGTCAT GCTGGGGCCA AAAACATGGC AAGAAACGTC CCACTGTCAA CCTCCCGGGC 60  
 AAGCGTGTGC ACCTGCAGCT CAGGGCCAGC CCACCACACT GCCTTAGTGA CACTGCAGCC 120  
 GGGGGAGCCA CAGGCCGCCA GCAGGCTGAG GAACAATGCC GTGTGACCTT TCCNNCNNNN 180  
 AAAAAACAAA AACTGCAATT TTTATTCAAA TAAAAAAGG GTAAAAATAA AAGTTAATAA 240  
 GGAAA 245

配列番号 : 3965

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04690

配列 :

GATCATGGAA AGTTTCAGTG AAAACCATCA TGCTGTCTTC CAGAACCACG TTCTCCTCTG 60  
 AGGAGGATGA ATGAAGGTTG GGTTCAGTC ATCATGCCTG CCCTTTTTTT CTTTGTATTG 120  
 TTTCTTAAGC ATCTCAGAGT CCTCTCATGG AATTTGGTTT CTATTTCCCC TCCCAATCTC 180  
 CACCTCACTC CATATCATAA GACATGTCTG CATTCTGGAA TATTAAACGT GGACATGGCT 240  
 CAAA 244

配列番号 : 3966

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04691

配列 :

GATCATGCTT TTCCCTACTA AACTTCTGTA ACTGCATGTA TGATACATTA TTGCAGAGGT 60  
 AAGAGATAGT TTAATGGATT TTTAAAAACA AATTACTATA ATTNATCTGA TGTTCCTCTAG 120  
 TTGCATTTTG CTGAAATGTA GTGCTGTTCT AAATTCTGTA AATTGATTGC TGTGAATTA 180  
 TCTTCTGTT GAGAAGAGTC TATTCATGCA TCCTGACCTT AATAAATACT ATGTTTCAGTT 240  
 TAAA 244

配列番号 : 3967

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04692

配列：

```
GATCCAAGCC CTTGTTTCAGA TTTGGTGCCT GATAAGACAG GGGTTTCTCT TTTTGTGACC 60
TTTATTATTA TTATTTTGTT AACTGTTGTA ACCAGTTAGC TGTTGTGTTT TAAGATAGAA 120
AGGAACAAGA CTAAAATTGT AAATACTTTG TAAACATCAG CATTGTACT TGAATAGTAG 180
GATTTTAAAG GGCATTGATA GCATACCAA CAAAAGGCAA AATAAAGTGA CCTTTTATA 240
AA 242
```

配列番号：3968

配列の長さ：241

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04693

配列：

```
GATCTTCCTC CCATGAAAGA AAAANCAAGA ACCAGAGGCG TAGACTNACT NAAGACACAA 60
CTCCTGGCTT TCTNAAGCTA TGGACTTGGA TTGGATTGCT GGGGGTTTTT AGAGAAAGGT 120
GACAAATTTT AGTACCTCTG GCATGCTGTC CCAGGAAACT AGGGCTCCCA CTAACCTATG 180
AGGTTTTTAA ACACATTGAA AATGACATGA CACCTAAAAT AAATTTGGAT TTGCTCATAA 240
A 241
```

配列番号：3969

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04694

配列：

```
GATCAAGGGT AAGAATAAGT ATCCACCTCT TTCCTTTTAA AAATTTTCCC TCAGAGTCCC 60
TATGTTGCAT ATTTNATTCT GTTCAGAATC TAACCTTTCC CTAAGGCTTA TCTTTCTAAC 120
AGATACTAAT TATGAATGGG CATCAACAAC TCTAATTAAA CCATTCTTTA AAACCTCTCT 180
GGGTGTTTTT ACAAAGAAA TTCTCCCATG TTATGATGTG TGTGGTTGCT AAAAAGTAAA 240
```

配列番号：3970

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04695

配列：

```
GATCCAGACT GGCCAGATTT GAACTCCAGC ACTATTCCTT GATACCTCTG AAACCTGGGA 60
CAAGTAACTT AGTCACTATG TATGAAAAGA GATAATAATA CTAGTACCTT CCTCATACTA 120
CAAGACTACA AGATGTGGTC AAGACCAGAA ATATATAAGC ACTGTAAAAA CAATGTAAAA 180
CCAAATGNAA ATTCTTCATT TGTATCTNCC AAAAATAAAA AAATAGCTAT TTGGGAAA 238
```

配列番号：3971

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04696

配列：

```
GATCAACCAG AAAAAAAAAA TATNATGAAA TGGATACACA CAGTGGACAC CTGTGAAGTT 60
ATCTTAGCTC CCCCCAAACT GAGANGTACA AATTAGTCTC CAAACCTAAT TACCAGTTTA 120
CAGGAAACAT NGGGAATAAA AGANCAANTT AACAACACAA AGAAGCAAAC ANCCAANTGC 180
ACAGTTTGGG AAATTCTGCA GAGGTAATGG CCTAGTTTTT TANCCAGTAC ATGTCAAA 238
```

配列番号：3972

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04697

配列：

```
GATCATAAAT GACAGGTGTG TGGAGGTCAT TGCAAAGGAA GGACAAAACC TGAAAGAGCT 60
ATATTNGGTG TCCTGTAAAA TCACAGATTA TGGTAGGTAA TGANCCATTT NCCTAATCCT 120
TTCTAAGANT AAAANGTTAC AAAATCATTG AAAGTNCTTA AAAGGAAATC AAGANCTATA 180
TCATAGAGAC TGTCTATCGT CACTTATGCT CATNGTGACC NTACCAAANA NTAAAN 237
```

配列番号：3973

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04698

配列：

```
GATCGTAGAA GCCAAATGAA ATGTGACATA TCTACTGACT GATGACAAGG GAATTTTCATT 60
AGGAAGAAGG TAAAGAAACA TCGTTGAGTA GCCTACCTTG ATTTCTGTCA AGTTCATAAC 120
CAGCTTCATN CTTTAAAGG CTTCAGGTTT GAAATTAAGT CAACTGCATG CAGCTTTGCT 180
GATAAATGAA TAATTCTCTT TGATGCCATT TATGAGAAAA GACTTCAATA TCTGTN 236
```

配列番号 : 3974

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04699

配列 :

```
GATCTTCCAG TTTAGGAGCA ATTTGGTGAA AGGAGTCGGG TGACCAGAGC TGGAATAACC 60
GTCTGCATGG CTGCACTCTG GTANCAGAGT GGNGACAGAN GTAAGGATAG TGTGGAGGGC 120
ACAGTTGCAA GTTGAGTCTT TCCATGAGAC AATGTGCCAA AGTTAAAAA AAN 173
```

配列番号 : 3975

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04700

配列 :

```
GATCCCTAAA TAAGTAGTTA TTCTGTTTTT CCTGATTTTN AACTTTTACT AATAGAATGA 60
GAGTAAATAT TTTTGGGTAT GTGGCTTCTT TTGTTCAACA TTGTTTAAAG ATTCATCCGT 120
GTTGCTTGTG TAGCTGTAAT TTGTTTTAAT CTTTATAGTA CATTGAGTTT TGTNAATGCT 180
TATTGTAGGA CTGTACCATA ATACAGGCAG CATGCTGCTG ATAAACACTG GAAA 234
```

配列番号 : 3976

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04701

配列 :

```
GATCCTCCTG CCTCGGTCTC CCAAAGTNCT GGGATTGCAG GTCTTGGTCT TGATNCCAAG 60
TTTGGGAAAAG NAGCTAAGAA GACATCCCAC TAGGAAGAGA GAGACTACCT CCACATCAAA 120
AATATTTAAG TNATTATCTC AAACAGTGAC ATCTCTGGG AAAATGGACT TAATAGGAAT 180
ATGGGACTGA GTTCCAGTCT TTTTNAATAA AATAAAATCA AGCAANATCA TAAA 234
```

配列番号 : 3977

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04702

配列 :

```
GATCAACCCC GTGAAGGTGG CCAACCTGGT GAAGGCGTAC GTGGACAAGT ACAGGCACAT 60
ANCNCAGGCA CANGAAACCA GAGGCCGGGG AGGAGCCGCC CACGCAGGGG GCCGAGGGCT 120
GAGGCCAGGC AATCACGGGC TATGCCNGGG AGCTGTCGGG AGTGGCGGGA ATCGGGGCCA 180
TGCCCGGGGA GCTGTCGGGA GTNGCGGGAA TNGGGGCCAT GCCCGNGGA GCTN 234
```

配列番号 : 3978

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04703

配列：

```
GATCATCGCA TTGAAATGGT TTTGGGAAGT ATGGAAAATT AAATGGATT TTTGAGACACT 60
AGTTTATTGG CTATGCAAGT GACAGTTTGG AAAAAGGCTG AATCTTATTG TTGGAGCCTA 120
ATGTAAATGC ATATATAAAT TCTGACTGTA TTTCAGTCAG TGTTTTCTTG GAAAAATTCC 180
CAGATTGGAA GCAGAAAGTA CAGACCAAAT AAAGATTATT CACCCACCAA A 231
```

配列番号：3979

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04704

配列：

```
GATCGCTCTC ACTGGCCTGC TGCAGATNAG CCAGGGGGAG CCTAGGCCCA GCTCCTCCGC 60
GGTTGGCCCC CCAGACCATA CCTCTGACCC ACCCAGCCCC CNNTGGTAGC CCCAGCAGTT 120
CTCAGGGTGC TGACCTCTCT CTCCACAGA CCCCAGACAC CCATTGTCCA TAGCCTTCTN 180
AGGGCAGAGT GGGCTGGTTG TGTTGACAAT AAAACAGTGT TGGTTTGCAA A 231
```

配列番号：3980

配列の長さ：242

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04705

配列：

```
GATCAAGTCT TGTCAGTTCG TGCCCTCTTT CCCCATGTTC CCTGGGAAGA CGGGTGGTGG 60
CAGAGTGAGA AGGCCACTGG TTCTGTGCCG CAGCACGCAA AATTTAGAAT TCTACAGACT 120
AGCTCTATAC GTAGTGAGGA CCCAGATTTA GAGAACTGA CCAATATTTA TCTCCGCATT 180
TGTGTGTGTG TCCAACCTCG TAGGNCAATA AACCANCAAG ACAAATGAAC TGTGCTTCCA 240
AA 242
```

配列番号：3981

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04706

配列：

```
GATCCACCTC TACACCAGCC CAGGAAGCCC CATCTGTGCC TGCCCTCAGG TGGTCCACCA 60
GTCTCCCCCT TTGGTTCCCT TCCAGTCTNT TCCCCCTTC TATCCCAATN ACCAATAGAA 120
ATGCTAACAT CCCTGCCTGG TAGCCAGACT AGCCCACTAA AGCTCCCCCTG TAAATGGGGG 180
CTCCATTAGT TCTGCTGCCG AGACTAATAA ACGATTGGT TGGCTCTAAA 230
```

配列番号：3982

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04707

配列 :

```
GATCTATTCC CACATGANGT GCGCCACCGA CACGNAGAAC GTCAAATTTT TTTTCGACGC 60
TGTCACCGAC ATCATCATCA AGGAGAACCT CAAAGACTGT GGCCTCTTNT NAGGCAGGGC 120
CTGTNCTGCA GTCGGGGACA AGGAGCTTCC NTTTGGCAAG GCCGGGGCAC AATTTGCACT 180
CCCCTCAGCT AGACGCACAG ACTCAGCAAT AAACCTTTGC ATCAGGAAA 229
```

配列番号 : 3983

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04708

配列 :

```
GATCCTCCCT GCCCAAGTCT TACTTCGTGA GCTGGCCTTG CTCCCCATCC CCCAAGTGCC 60
TCACCAGTCC CCCAGACTGG GTGAAGGTAC AGCTGGCTCC TTTCGGGGGT GCAGCTTCAA 120
CTCTCTCGGC GGTAGGGCGG TGCCATCCCC ACCCATAGGG CTGGCTCACA TCCAGTCACT 180
CCCAACAGCG TCCANCACAC AAATAAAAGA CCCTTTGGCC CTGAAA 226
```

配列番号 : 3984

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04709

配列 :

```
GATCACTTGN GGTCAAGTCG NCGAGACCAN TCTGGTCAAC ATGGCAAAAC CCCGTCTCTG 60
CTAAAAATGC AAAAATCAGC TGGGTGTAGT GGTGCGTNCC TGTAATCCCA GCTACTGGGA 120
GCTGAGGCGA AAGAATTGCT TGAACCTGGA AGGTGGTAGG CTGCAGTNAG CCAGGATTGT 180
GCCACTTCAC TCCAGCCCGG GCAACAGNGC AAGACTCTGT GTCAAA 226
```

配列番号 : 3985

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04710

配列 :

```
GATCCTGGGC CAAACTGATT TACTATTTTA AATTTNAGTT TTAATGNGAC AGGGCCTTGC 60
TATGTTGCAG GGTGGTGTG AACTCCTGGC CTCAAGCAAT CCTCTTGCCT CAGCTTGCCA 120
AAATGCTGGC ATTACAGGCC TGAGCCACTG CCCCTGGTCT GATTACAAT TTTNAATTGA 180
GGGTTAGGGA GTCATAATAC CANCAAAGAT GGTAAAAGGA ATTTN 225
```

配列番号 : 3986

配列の長さ : 221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04711

配列：

```
GATCATCCTC TAAACATTTT ATCATTTATT AATCCTCCCT GCCTGTGTCT ATTATTATAT 60
TCATATCTCT ACGCTGCAAA ATTTGGGTCT CAATTTTAC TGTGCCTTG TTTTACTAG 120
TGTCTGCTGT TGCAAAAAGA AGAAACATT CTCTGCCTGA GTTTTAATT TTGTCCAAAG 180
TTAATTTTAA TCTATACAAT TAAACCTTT TGCCTATCAA A 221
```

配列番号：3987

配列の長さ：221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04712

配列：

```
GATCATCATC TGTGAAGCAT CATGGTAGCT TCCAAGCATT TGGGGCCAC TGGCCAGNTG 60
CATCCAAAAC ACATTCAGGA AACCCGAGAG TTGTAAGTTG CACATGTGTG GCCTACAGTG 120
ACTTCCATGT AGTAACAGGG NTGNGCAAGG CANGNTCTCC ACCAGACTTA AAGCATTCAA 180
CCACTCTGCC CCCAGGGCGA CACTGGNCAT GTGGTTCAAT N 221
```

配列番号：3988

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04713

配列：

```
GATCTTTTAA AGATNNNAAT AAAGAGCTTT CCTAAATAAA ATAAGCAATA TTAACTTTA 60
GAAACTGTAC TCTATGAAAC GTGTTTATG AAANCATCTN TTACAAAAAG TGCTTACTTA 120
ACTCAGCAAG AAAGGTTTAA TGTACACATT TNACANCTAA ANTCAAAACC TACAAGAAAC 180
TGCCTGCCT TCACTATTAA CAAATCGGCC TACAAGGAAA 220
```

配列番号：3989

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04714

配列：

```
GATCTGGCTA TCTCATTGAT TATATTTTTC TTCCCTTATA CTGCAAAGTA CATCATAGGT 60
ATAATTTTAT TTTGAGAAAAG AACTATATTC CAATTTTACC TATATATTCC TACTGTAATA 120
ACCAAGAGGA CATTTCAAAA ATGTATATGC TACTATTTTC AGAAGGNTAT AGATACTAAA 180
TCTTTTAAAG CCTTATTTAA CTATGTTTAA TATTGAAA 218
```

配列番号：3990

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04715

配列：

```
GATCTGTAA ATTGGATTTT ACATGTACAT TTGAATGCCA GAATTTCTAA ATAAATCCCC 60
TGGTTAGGAA ATTTTAAAAG TCAAAGCTTG TTTTCTTCAA CCACTACCTT CTACATTGGT 120
TGACTTAGAC CGTAAGCTTT TTAAGTTTCT CATTGTAATT TACCTTCTCA TGCAGATTGC 180
TGATGTTTTA TTAAACCTTA TTTTACAAA AATGAAA 217
```

配列番号：3991

配列の長さ：281

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04716

配列：

```
GATCTTATTA GACTCATACA TCTAATTATA GAAATACATA GACTTGATAG AATTTNATTT 60
TCAGGCNTGA AGAAATATTC TTTGGAAAAG CTAAATTTTT GGTGATTGAC ATAAAGATTT 120
ACTNGCTCAT ATTANCTNGG GGGGNTAGTA CTCTCCAAGA ATTAATGTGC CCTAAAAATT 180
TTCTCCAAA ANCTTATCCT TATCATGTGA TAATGANGAN CATTTGATTT CTTGAAAGGA 240
GACTGCTGTA GGCAGCATCT GGAATGCAA NTNNGGGNN N 281
```

配列番号：3992

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04717

配列：

```
GATCAGCCTG GGCAACATAG CCATAGTGAG ACACCAACTC TCTACAACAG CAAAACAAAA 60
CAAAAACAAAA AAACATGCAG CTGGGCATGG TGGTNACACC TGTGGTCCTA GCTACTCAGG 120
AGGCTGAGGT GGGAGGATTG CTGGAGCTAG GATGTCAAGN TTAGTGANCG TATTCGACCA 180
CTNACTCAGC TGGNAACAGA NGAGACCTGT CTAGAAA 217
```

配列番号：3993

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04718

配列：

```
GATCATTTTT TGAGGCAGGA GCATAACACC TTCTCTAGGA TTTGTCAGCT TCTAAAAAGA 60
GCCTTTTGTA AGGACTTGTA TGAGCTTGGG TTTCACCATC ATTACTGGGG AGGCACTAAG 120
ACTGCACATA TCTCTGGGTG AAGTAATGTC TACACANCAC CTTTCATAGC AATAGTTCCC 180
AGCTAGCATA CCTGCTTCTG CCAGTCCAGG GCCAAA 216
```

配列番号：3994

配列の長さ：220

配列の型：核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04719

配列：

GATCCAGACT ATAATCCTGC TGACCCAGAG AGTGACTCAG CTGACTAATG GACTGTCCCC 60  
 ATCTGCAGAG AGGCTTGAAT GCCACAGCAT CTGTGGCTAT GCTCAGAGGG TTATGATTTT 120  
 CCTTCTTTT NNNTAAGAAA AAATTATTTT CAGGAGAATA TTCTTCTGAT AGCTTTCATC 180  
 ATTGAAGTTA ATAACTGAC CTAAAAATTT CAAATATAAA 220

配列番号：3995

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04720

配列：

GATCTAAGGA AGAACTTGCT GCTGCAGTAT TGAACTGTG AAGAACTGAC ATTTGAAGAA 60  
 AAATAGATTA CCGTTGCGGG ACTAGAATGG GCGACTGCTT GGAGCCAGTG CTTGTTTTTA 120  
 TCTAGGACAC TTACTGTCCT GTGAAGTAGA ATACATTTAT CTGCATTTAG TTTGTTAATG 180  
 TCTGAAATGA ATAAAAAGAG GAAATTGCGA TTAAG 215

配列番号：3996

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04721

配列：

GATCCAGAGA CAGAGGCAGC CTGTCTTTTC AGTTGGTTTC TGCTTTTAAT TTACTTGTAC 60  
 AATTCATTGT TACTGTTCTG TTTTCTCTAT TAATCTTTTG TCAACTTCCT GATTATGTAA 120  
 CAAAGTATGT ACAGTCTACT TTTGACCTAT TTTTATCACA GTATNATTNA TTNCTTCTTT 180  
 CAATAAAGTA CTNGNGCATA TTTCCACTGC CAAA 214

配列番号：3997

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04722

配列：

GATCCGNAGT TCAAGGGAAG AGGAAGTTGC CTCTNAGCTC CATCTCTCTG CGCTGCTAGA 60  
 CATGGTGGAC ATTTGAGCAG CCTGACCTGT GGGGAGGGGG TCTCTCCCGA AGAGTTTCTG 120  
 TTTTACTCA AAATAATGTT ATTCTCAGAT GCTTGATGCA CTGTTGGAAA NGGGGATTAA 180  
 TTTAATCATG CAGATAAACC ATTTAAATGT CAAA 214

配列番号：3998

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04723

配列 :

```
GATCGAAACC AGCCTGGTCA ACATGGTAAA ACACTGTCCC TACTAAAAAT ACAGAAATNA 60
GCCAGCAATA CAAAAATTGG CAGCTGTAGT CCCAACTACT TGGNAGGCTG AAGCACAAGA 120
ATCGCTTGAN CCCAGGAGGT GGGAGGTTGC AGTGAGCTGA GATTGCGCCA CTGCACTCCA 180
GCCTGGGCGA CAAAGCGAGA CTCTGTCTCA AA 212
```

配列番号 : 3999

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04724

配列 :

```
GATCTCAGNA ATTGGA AAAA TTGTCCTGTC TGTCAC TTGT TTTGTTGCCT TAATAAGCAT 60
CTGAATGTTT GTTGTG GGG CGGGTTCTGA AGCGATGAGA GAAATGCCCG TATTAGGAGG 120
ATTACTTGAG CCCTGGAGGT CAAAGCTGAG GTGAGCCATG ATTACTCCAC TGCACTCCAG 180
CCTGGGCAAC AGAGCCAGGC CCTGTATCAA A 211
```

配列番号 : 4000

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04725

配列 :

```
GATCAAGGCT ATGAACATCT TGTGAAGTAG GATGTAAAGT CTGCAAATAT CAGAGTGAAT 60
CCAAACTTAT CAATTCAACA CTGGATTGTA AAACAGCTCA AAAAAAGACT AAAAACACAG 120
CTCTACACTT TAGGAGGTTG GGGCAGGCAG ATTGCTCGAG CTCAGGAGTG GGAGACAAGT 180
TTAGGAAACA TGGAAAAACC CTGTCTCAAA 210
```

配列番号 : 4001

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04728

配列 :

```
GATCAGCATT CATACCATAG TAACTGATGT TGAAAACAGC ACAAATAAAC CAGAAGTTGA 60
AAATGGCAAT AACATGCTAA AAATTTGCAA GTCAATTTGA NNAACTTGT CCAAATCTTG 120
ATTTTTTTTC CTTCTCTATC GTTCCCCCCC CACCACCAGC TTTATGGAGG TATAATTAGC 180
AAATAAAAAG TATACATATT TAAGGTAAA 209
```

配列番号 : 4002

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04729

配列：

GATCCTATGA ATTAATTCAG AAAGCAACTA AAATAACAAT GGCCTGCCAA ATGTCATTTT 60  
GTAAATATAC GTCTATGACT TTAGGAGCTG TCCTGGTTTG AAAACATGAG GACAGTTTAT 120  
CCATTGGATG CCATCTATNT AGTCCCAATT AAGAAAGTTG TTTTTTGTG AGAATGACCA 180  
AGGTAAATTT AAATATACCA TTCAAACAN 209

配列番号：4003

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04730

配列：

GATCGATGAA GCACTTTTTT ATTAATATTT TCCTTTGTGA AAGGAGGAAC CGTAACTCTC 60  
CATAGCTGTA CATATAACCC TTTTCTCCTA AAGAGGAGTC AGTCAGTGCT CCTATATTTT 120  
TCATTTTTTG TCAAAGCAAG AAGTAAATAC TTTAGAATTG TTAAATATAT AAATAAAGCA 180  
AATAAAGTTG AGTGTTCAC ATGGTAAA 208

配列番号：4004

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04732

配列：

GATCTTTCCA CATACTACTAC ATTGTATTGT TCAAAATTCA TAGAAATNAC TTGCAATATA 60  
TTGATTTAAG CCTTATGTAG TGACTGTTGC TATATTTAAA GTAGCATTTT NAGTTTGCTG 120  
TTTTTCTCTA CTGCTTAATC CTACAAAAAC CAGCCATCTG CCTAAAAAAT AAAAGAGCAA 180  
AANTGNATCA GTGCAACCGG TATACGN 207

配列番号：4005

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04733

配列：

GATCCACATC TCAAAGAAGT GGGACTTCAC CAAGGTNCAA TGCTGATGAA TTTGAACNCA 60  
TGGTGGCTGA AAAGGGGCTC ATCCCANGAT GGCTGTGGGG CAAGTCATCC CAGTCGTGGC 120  
CTATGGCAAG TNNNGGGCCT NACTCATGAG GGCTTCAATG TGCTGCCCCC TCTTAATACT 180  
CACCAATAAA TTCTACTTCT GTCCAAA 207

配列番号：4006

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04734

配列：

GATCTACATT ATTCAGCAGC CTCGAAAATG TTAAGCCTGG ATTTAAAACA CAGCCGTCTG 60  
 GCCAGCTGCC TCGAATATCT GACAGCTTAG CAAAAAGGGC CANAGCTTTC CATAGGCGTG 120  
 CTGCACTTGC TTGGTAAATT AAGCAGCTTT TGTATCTTCC CCTTTGACTT TAGGTAATAA 180  
 AGCATCCAAA CTTGTAAATC TGA 205

配列番号 : 4007

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04735

配列 :

GATCTGGGAT AAAACCAGAC TGAAAGGAAT ACCTCAGAAG AGATGCTTCA TTGAGTGTTT 60  
 ATTAAACCAC ACATGTATTT TGTATTTATT TTACATTAA ATTCCACAG CAAATAGAAA 120  
 ATAATTTATC ATACTGTAC AATTAAGTGA AGAATTGATA ATAAGTGAAT GTGAAACATC 180  
 AATAAGACC ACTTAATGCA CAA 204

配列番号 : 4008

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04736

配列 :

GATCTNCTTT TTATCACTAT AGTTTGTATT CCTAGAATTG TATATAAATG GAATCCAACG 60  
 GGCACAGTGA CACATGCCTG TAGTTCCAGC TACTTGAGAG GCTGAGGTGG GAGGATTCCT 120  
 TCAGCCCAGT TCAAGGCTGC AATGAGCTAT GACCACGCCT ATGCACTNCA GCCTGGGCAA 180  
 TATAACAAGA CCCTATATCT AAA 203

配列番号 : 4009

配列の長さ : 202

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04737

配列 :

GATCTGAAAA GAATTTNTAT TTTAATTGGG TTGAGGGAGA GTAGATACAA TGAAACCTTA 60  
 AATTTTCAGCT TTNATTCTAA ACCCTTTAAT TTTTATGGG TTATGTTTTA CTTGGCAAAA 120  
 CTATCTGTGT TTCTNTCTTA GTGATATAGC ACCCTTAAAG TAACTTGAGT GGTAAGGAA 180  
 ATAAAATACA CCAAGTTTCA AA 202

配列番号 : 4010

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04738

配列 :

GATCCTCTTC CTGCTCCAGT TGCTGGCCGA CCACGTCCCT GCGTTGGCC TGGTCACAAG 60

GCCGCTCATG GATTACTTGC CCACCTGGCA GAAAATCTAC TTCTACAGTT GGGGCTGACA 120  
 GACCTCCCGG AAGGAGGGTG TGGGGAGGGG TGGGGCAGGG AGCCCCTCTT CCCTAATAAA 180  
 ACTGACTCCG GCAGCGTCAA A 201

配列番号 : 4011

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04739

配列 :

GATCCTATTT GTACAAAAAA ATGTAAACT TAAATTTGCA CAAAATTTGT NACCTGTACC 60  
 AGCTTTTAGA ACTGTTTATC TTATCCTCCT CAGTGATACA TCATGAAGTT GTGTGCTTTG 120  
 CCTAAAAATGC CCAGTTACCT GAAATTGTAT AAATNCTTGC CAAAAGTGTT TGAACCTAAT 180  
 ACAAACCTCC CATCTCTTAA A 201

配列番号 : 4012

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04740

配列 :

GATCTCATTT TATTTAGCAT CAGCTCAAGA AACTNAAGTC TTAGTGCACA GTATCACAAC 60  
 AAAGAAAAAG CTTTGTTTT ATAAGTGGTA AAAACAAGAA AAGATTCTCA TCAAAATGAA 120  
 AATATAAAAT TAATCATTTT TCACCAAAGA GTATGCCTGG GAGCCTCCAG CTGTAAAAAG 180  
 NCAATGCTAT TACTACTTCT N 201

配列番号 : 4013

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04741

配列 :

GATCCAAGTT GCCCTTGGGG TATAAACTT GACAGCAGAG GGCCTTCAGG GTCCTCAGC 60  
 TGCAGTGTGA AGTGGGACAC ACAGGTGAGA CTCCATCTGC CCTGGGCAGG TTCCTGAGCC 120  
 TTNGGGGACC AGTTCACCCT ACATCCCAGG CTTCTGTTGT CCCTTGCCCTG CCTGTAAGGA 180  
 ATAAAGTTGC TTTGCTTAAA 200

配列番号 : 4014

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04742

配列 :

GATCTGACCT TTTCTTCAGA TACATAAGCA TTATTTTCTC TGTTTAGGTC CAAGGAAAAA 60  
 CAAAAGGTAA AGGNAATAAA GGGAATATAC ATAAGGCAAA CATTTCTCTT TTTTTTTTGC 120

ATTATATCTT ACCAATTAAT TAAATTGTGG CCTTTGTTAT TATAAATGTA ATGATTTCATT 180  
AAACTATATT ATGTAATAAA 200

配列番号 : 4015  
配列の長さ : 200  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS04743

配列 :  
GATCCTATGA CTGACATCAA CTAAAATTTA AAAGAAGAGG AAGACTCAGT TGGGAAATTT 60  
TNCCATGAGG AAAATGTGCT TTGGTGCAAG GTACAAGGCC CACACCCTCT CTGAGAGATA 120  
CTATGATTAA AAAAGCTTTA TATCTTGGGA TTTTNCACAA CTGATAATGT GCAAAGNTAT 180  
AAACNGATTA ACTTGTCAAA 200

配列番号 : 4016  
配列の長さ : 200  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS04744

配列 :  
GATCTTTCAA GAATGAACCA AGGNTTTTTA AAAGAATTAT AGGAAACACT TCATTCTTTA 60  
TAAACTTTTC TATAATGCCT TATTTGAATG TTAATCTTAT GTGCTTTCTA AAAAATGTTG 120  
TGAAATACCA AACTTATGGA TTATCACTAG GTTATCAAGC ATATATNAGT CTTTATCAGA 180  
NTAAAATGAA ATTNCATAAA 200

配列番号 : 4017  
配列の長さ : 199  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS04745

配列 :  
GATCTGAGAG GCAGTAAAGC AGTGATGAAG ACAGTGCAGC AGAACATTGA AGTCCTGATT 60  
GCAGCAGTGA CTCTGCAACC TTGGATAAAT TATTTCAATC TTTATTTTGT AAAACGGAGA 120  
TAACGGCCTA TAGGATTNTN AAGACTGANT ATTTTAAAAG NGCTTAGAAT GGTGCCTGAC 180  
AAATGAGNNN CANTAAATN 199

配列番号 : 4018  
配列の長さ : 199  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS04746

配列 :  
GATCATGTGA TTTCTATTTT TNCCCCACAG GGTAAGGGAC GAGTCTTCTG GAAGGCTCTG 60  
CCATGGACAT TTGTCTCGG GCTCAGAGGC CCCACCCTGC CCCACACCTG CCCCTAATCA 120  
CTGCAGTGTC CAGCCCAGTG TTGAACAGAT TGTAGCGTTC TGTCTCATTA CGAGCAAATA 180

AATAGACTTT CATTGGAAA

199

配列番号：4019

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04747

配列：

GATCACGCGG CATGTATTGA GGTGTGGCAT GCAGCATTTT GGAAGGAAAA TTGAAGACGT 60  
 GTTCAAGAAA ACATGAACAG AAGCAAATNA TGAAAATGAG CATTTTACTT GATGTTGATA 120  
 ACATCACAAT AAATTATGGA GAAAAATACA TATTGGCTA ACTTTTAATT GCTGANCAAT 180  
 AAAGTGT TTTTAAA 198

配列番号：4020

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04748

配列：

GATCCCTACC GCCAGCTGCG AGAGAAGGAC CCCAAGTACA GTGCTCTCCG CCAGAATTC 60  
 TTCCGCTACC ATGGGCTGTC CTCTCTTTGC AATCTGGGCT GCGTCCTGAG CAATGGGCTC 120  
 TGTCTCNCCTG GCCTTGCCCT GGAAATAAGG AGCCTCTAGC ATGGGCCCTG CATGCTAATA 180  
 AATGCTTCTT CAGAAA 196

配列番号：4021

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04750

配列：

GATCATGAAG AAGCAGGGCC TCTACCTACA AAAGTNAATC TTGCTCATTC TGAAATTTAA 60  
 GCATTTTCT TTTAAAAGAC AAGTGTAATA GACATCTAAA ATTCCACTCC TCATAGAGCT 120  
 TTTAAATGG TTTCATTGGA TATAGGCCTT AAGAAATCAC TATAAATGC AAATAAAGTT 180  
 ACTCAATCT GTGAAA 196

配列番号：4022

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04751

配列：

GATCTGGTTC CAGGGGAAAA AAATAGCTGG TTGGTGTCTA GCCCCCAAC ACTTTTGTCT 60  
 GTTGTGTATA AAAGAAGAAA GACTGGCATG TACCTTCATT TGCTTAGCTA TTTGAGTATC 120  
 TAGAGAAAAA TTAATGCA ATGAGTTAGC AGTATACCCT GGCACACTTA ATAAATTAAA 180  
 CATTTGTGGA GCAAA 195

配列番号：4023  
 配列の長さ：194  
 配列の型：核酸  
 トポロジー：直鎖状  
 クローン名：HUMGS04752

配列：

GATCTAGAAG CTGGTAAAAA TGACAATATC AATCACATTA GGGGAACCAT TGTGTCTTC 60  
 ACTTAATCCA TTTAGCACTA TTAAAAATAA GCACACCAAG TTATATGACT AATATAACTT 120  
 GAAAAATTTT TATACTGAGG GGTGGTGAT AACTCTTGAG GATGTAATGC ATTANTAAAA 180  
 ATCAACTCAT CAAA 194

配列番号：4024  
 配列の長さ：193  
 配列の型：核酸  
 トポロジー：直鎖状  
 クローン名：HUMGS04753

配列：

GATCCAACAG CAACACCATT TTAAATTAT TGTGAAAAGA TTAAGTGGCA ATGTACAGAG 60  
 TTTACTCAAA GCCCTTCTTA AGGGAAAACA CTACAAAAAG TCACAAGGAT ACCAAATGGA 120  
 AACACATGAT GATGCCTCTG GGTCTGTATG AGACCGTGAT GAAGTAGAAA TAAAGCCCTT 180  
 CTGAGATGGC AAA 193

配列番号：4025  
 配列の長さ：191  
 配列の型：核酸  
 トポロジー：直鎖状  
 クローン名：HUMGS04754

配列：

GATCCACGGT GGGCTCCAGC TGCCAAGNCA CCAAGGGAG TCTGGGCCCT AGGCCTAGCC 60  
 CCATCCCTCC CCATGAGGGG CCAAGACACT GCCTAAGGTG TGGGAGGGAC TGGCTGAGAT 120  
 TGCAGCCCAT GGTAGGAGCT GGACCAACTG TATATAGTTT TCAATAAACT TTTTCCTTTT 180  
 CTGTTCTCAA A 191

配列番号：4026  
 配列の長さ：264  
 配列の型：核酸  
 トポロジー：直鎖状  
 クローン名：HUMGS04755

配列：

GATCCAGGAA GTTGGTGAAC CATCTAAAGA AGAGAAGGCT GTGGCCAAGT ATCTTCGATT 60  
 CAACTGTCCA ACAAAGTCCA CCAATATNAT GGGTCACCGG GTTGATTATT TNATTGCTTC 120  
 AAAAGCAGTG GACTGTCTNT TGGATTCAAA GTGGGCAAAG GCCAAGAAAG GNGAGGAAGC 180  
 TTTATTTACA NCCAGGGAGT CTNTGGTTGA CTAAGTCAAC CAGGCTTTTA AAGTAGCAGT 240  
 TTNTTTCACC GAGCCCTAAA GGTN 264



配列番号：4027

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04756

配列：

```
GATCTTCACA TATTTTATAT GNATATATAT ATCAAGAAGT TATATATATA TAACTCAAGA 60
AACTCAAGTT ATATATATAT GTCAAGAAAT GTATGATTAT TTTGGAGAGA ATGGGCCCAA 120
ATGTGAAAAA GATATAAAAA AAACAAAAAA AACNNAAAAA AAACCNCTNT TTNCCCCTNC 180
GNANTN 186
```

配列番号：4028

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04757

配列：

```
GATCTGGAAG TCACCCTCCT CTGGCCCACG GAAAATTTTG GTAATCTTCT AGGTTCTAAA 60
ATGAAGATGT ATGGGTACTC TGGCAGACTG CATGTTGTAT AATTTGAAAA ATACTAAAAG 120
TGGAAAATAA AATTGAATTA AACTTTGAAA 150
```

配列番号：4029

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04758

配列：

```
GATCAACAAG TTCAAAACAC TGCTAAGTCT AAATCTAAAA CAGACCAAGA GTACCTTCAT 60
TTAANTTTAG CTTGCACAGA GCTTGATGCC TATCCTNCAT TCTTNCAGA AGTAAAGATA 120
ATTATGGCAC TTATGCCAAA NTTCATTATT TAATAANGTT TTAATTGAGG TAACATTACT 180
GATTTN 186
```

配列番号：4030

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04759

配列：

```
GATCCAACAC AGAGACAATA GAAACATTGG GATTGAAGAG ATTCTTGGA CTGTAAAAAT 60
CCCAAGAATA TGGGATTGTA AAAAACCTGT CATCTTACTG CTATGATAGA TGAAGATTTT 120
GCTTGCCTAT ACCTTGNGC TATTCCTCTC TTCCTTTCCT CCAAATATAC TTGTAGGTAT 180
AAA 183
```

配列番号：4031

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04760

配列 :

```
GATCTAGCAT TTTAATTTCT AGCATTGCTA TTCACCGGCT TCCTTATTTT ATATGTAAAA 60
ATTAAGATTT TATATTTAAT CTTCTTGTTT CTCATAGATA TTTGTGAGC ATTTNTTGT 120
TTATTTTGAA GAAATGTGGA TAAGATACTT GGTAGTATAA AACAGNCTCT CTGAGAGTAT 180
TTN 183
```

配列番号 : 4032

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04761

配列 :

```
GATCAAGGTC TGTATATTAT CCCAACTTT ATTAAGAATT GTTTTCTAAT TNGTTATAAC 60
ATTTTNAAT TAATAGTTTC AAAACAAATT GTTAATACAA CTGTATAAAA TGAACATAAT 120
TTTCTCACT TGTATTTTGT TTATTGAGCA AGTTTATCAA AATAAATNGT CTAATAAAGA 180
AA 182
```

配列番号 : 4033

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04762

配列 :

```
GATCTCTTAT CAATTAGCAC TCACTAATGT ACTACTAATT GAGCAACCTA CGCACTCAGT 60
TGACTACGTA AATCTGTCAG GTCTTTTGTG ATTCCTCTG ATGCAGGAGA GGAAAAATTG 120
TAATTGATGA AAATAATGAA TGAATCAAA CAGATGAATA AATGGTTCTT TATAAGTGAA 180
A 181
```

配列番号 : 4034

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04763

配列 :

```
GATCTGGAGT CCCACGTTCC CCAAGGCCAG CGGGATGTGT GCCCCTCCTC CTCCCACTC 60
ATCTTTCAGG AACACGAGGA TTCTTGCTTT CTGGAAAAGT GTCCCAGCTT AGGGATAAGT 120
GTCTAGCACA GAATGGGGCA CACATTAGGT GCTTAATAAA TGCTGGATGG ATGCAGGAAA 180
```

配列番号 : 4035

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04764

配列：

GATCCTGTTT GTACAAAGTC TTGCTTTTAT AAGGTTTCAA TAATATCTAA AACAACACAT 60  
TAAAAAGCTG AGACCATTTT ATGAAGATAA TTGTTTGTA TCATAGGTGT TGAAAGTAAA 120  
AAGGTGCCAT CTTGTGGTAT TGA CTGTGTAT TTATAACAAA TAACTGCTC AAGAGACAAA 180

配列番号：4036

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04765

配列：

GATCCTGGTT ACAGCCATTT TGTGTGATTC ACTTCGGGGG TTAAGTAATG CAGGATTCTG 60  
CAAACAAGGT GTCGCCGTCC AAATGTACTG TCCTGGCATA GAGAGCACTG CTTTGTTC 120  
CACTGTTGTA GAGAAACTA GGGAGAACTT TATTTTCAA TAACTTTTC TTGTGTGAAA 180

配列番号：4037

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04766

配列：

GATCATGTAT AAAAAGAAAA AAAAGAAGTC ATGCTNTGTG GCCAATTATA ATTNTNNCA 60  
AAGACTTTGT CACAAAACCTG TCTATATTAG ACATTTTGGA GGGACCAGGA AATGTAAGAC 120  
ACCAAATCCT CCATCTNTNC AGTGTGCCTG ATGTCACCTN ATGATTTGCT GTTACTNN 178

配列番号：4038

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04767

配列：

GATCAGGATT TGGGAAAATT GTGGTCAATA TTTGATTTTC CTTTCTGTT TGATAGCCTT 60  
ATCTAAATTC CCCTAGCTTG AATGTAGTAA ATATGAGTGT GTAAAAATGT GTATCTAATT 120  
CACCTCTTNG GGGAGGTTTA ATGTAACCTAT AAATAAAAAT TCTTCCCCA GGTTAAA 177

配列番号：4039

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04768

配列：

GATCTTACCT CCTAACCAAC TCCATACATC ATGACCAATG GCTCAGTCCA AGCNGTCATC 60  
TCTTGCTTGG TCACTGCAGG TACTTGCTAA CTTTCTTCCC AATAATCCAA CCCCCACAGA 120

GCAGCCAGAG TAGCCTTTTT TTGTTTTGTT TTGTTTTGTT TTGTTTTGTT TTGTN 175

配列番号 : 4040

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04769

配列 :

GATCTTAATA GCTAAAATAT GAAAAATATT TGGNAAGTCT GAAATNAGGT CTCCTGGCCC 60  
TGGTGTGCCC TTAATGCCTG TNACAGTTGG CCTCTGTGAA TATTGGTATA ATTNTAAATA 120  
ATGTCAAACCT CCATTTTNTA GCAAGTATTA ATAATTAAGG GAAGTATGTC TGAAA 175

配列番号 : 4041

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04770

配列 :

GATCCTCAGG ATATGCAGGG CTCAAGAGAA ATGAAATATC TTGGGGATAT GGTACTTAA 60  
GACGTGATAC TGTCACAGTG AATTTACAG AAGATGGTGC TGCCCTAACT GAGGTTCAAT 120  
CCATGTATAA GCCAGACCAA TCTGAAGACA AATAAAGTAT TTCACAGCCA CAAA 174

配列番号 : 4042

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04771

配列 :

GATCTTCAAA CATTAACCTA AGCAGACCAA AAATTCTGAT GACCGCATCT AGATTATTTT 60  
TTTATAAAAA TGATTTTCAC TATAGCTATG TTACGCTAAG CTACTGTCCA ATCTCTTGTG 120  
ATGTGTAACCT TTTACATGTG AATATTAAAG TAGATTTCTC TGTCTGTAA A 171

配列番号 : 4043

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04772

配列 :

GATCTTTAAA GATGTGCTAA ATGACTTTTT TGGCCAAAGG CTTAGTTGTG AAAAATATAA 60  
TTTTTAAATT ATACATTCAA GGTAGTGGCC AAATGTAACA CATCAATCAT GGAATGATTN 120  
CTCTGCTAAC AGCCGNCTGT ATGTTTCAAT NAATTTGTCC AAAGCTCAAA 170

配列番号 : 4044

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04773

配列：

```
GATCCTTCCC AGTGGACAGA TGAAGAATTA GGTATCCCTC CTGATGATGA AGACTGAAGN 60
TGTAGACTCA GCCTCACTCT GTACAAGAGC CAGGTGAGAA TTTCAAGGAT TATCGACTTC 120
ATATTGCACA TTAAAGTTAC AAATTAAAGT GGCTTGGTCA AGAATGAAA 169
```

配列番号：4045

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04774

配列：

```
GATCTAGTGT GTAGTGAGCT CAGTATAGAG GACAGAGCTT TCATCATGTA AATTNATATG 60
CAAAGCCAAA TNAACGTGG TGTGTACTTC CTA CTGATGC GTCAGGGTAT AGGCCTCTTT 120
TTCTGCCATT CAAATAATGG AAGTTAATTA AATTTTAAAC AAATGTAAA 169
```

配列番号：4046

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04775

配列：

```
GATCCATACT GAAAAAATNC TGAGCCAGCC ATCTTTGGCA AAGNNCCCTG AGCTCTTGCT 60
ATCTCTCAAG AGTGCTGAGA NCCACGGTGA AAGTNCCTG CTAGGCCAC AAGTGTAAT 120
ATGCTGTAA CAGCTGTCAA TAGATAATTA AAATTCATAC TGTATGAAA 169
```

配列番号：4047

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04776

配列：

```
GATCTCTGTT CTNGNTTGAA TGTATTTAAT TTCCAGCAGA ATGAGCCCCA TTCCTTATTT 60
TGATTGGCCA TTTATCATGT ACATATGGTG AAATGCCTAT TCGTGACCTA GCCAATGTTG 120
TTTCTTTTTC TTA CTGATTA CTACAGTACA TTTTATATG AAAGCAA 168
```

配列番号：4048

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04777

配列：

```
GATCTGCTGA AGCATCTGTC CAGCTGGTAT CCTGTGAAAG TTTGTAATTT NCTGAGTAGA 60
CATTCTTATA GAGTATTGTC TTAAAATCA GATTGTCTCT NCTATATTGA AAGCATTTNN 120
```

ATGTTTNCNA ATTTAAAAAT TAATATTTCC TTATAGATAT TGTGCAATAA AGCTGAAGTA 180  
 GAATGTGTGG TTTTGTGCAA TNCTTTAGCG GN 212

配列番号 : 4049

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04778

配列 :

GATCTTGTCT CACAAAATAA ATTAAAAAGA TTTTAAATA GCAGGTTTCT AAAACAATGA 60  
 GAAAGACAGC ATTACATATC AGTGTCTACA ATTTAAACAA AGCTATACTT AGAAGTAAAT 120  
 TCATTGTCTT AACTGCTTTT GTTCCAATAA AACAAAATAG CAGGAAA 167

配列番号 : 4050

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04779

配列 :

GATCGTTACT ATGTGTCAAA GGGTTTGGAG AACATTGATT AAGGAAGCAT NTTCTGATT 60  
 GATGAAAAAA ATAACAGT TATGGCCATC TACCCCTGCT AGAAGGTTAC AGTGTATTAT 120  
 GTAGCATGCA ATGTGTTATG TAGTGCTTAA TAAAAATAAA ATGAAAAAAA TGCAAA 176

配列番号 : 4051

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04780

配列 :

GATCTATAAC TGTACTTTGC CTGGCGCTGT GCGAAGGTCA GAAAACCTAC TGCTAGTACC 60  
 TAGAAACACA CAAGGCTGCC CAGCCAAATC TTAATGTAAA GTAGCTAGAG CCATGGAAGT 120  
 ACAGTATGAA TTA AAAAGAA AAANGTATTG ANCTTCAAAT TCTAAA 166

配列番号 : 4052

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04781

配列 :

GATCTTGTAAGTAGGAAAGC TGTAACATAA AATTGTATTG TTTGCTTATT AGCCATGTAT 60  
 CTCTTAAAT TTTGTTATGT TTACAACGAT GTACCTTATT GGCAACAAGT TATTAGTTTG 120  
 ATGTTTAAACA ATAGTGCCTT TAGTAAATNA TTTTACAACT AAA 163

配列番号 : 4053

配列の長さ : 162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04782

配列：

```
GATCCAAAAG CTGGCTNTCT AACCACCAGC CAAGGGCTCT CTCACCACC AAGCCAACTC 60
TCAGGGCAGC AGCAATGTGT ACCTTATTAA CCTCTGCACC CNAGGTCCTA GCACAGGGCT 120
NGTCCATAAC AGGCGNCCAA TAAACATGTG TCATAATCTA AA 162
```

配列番号：4054

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04783

配列：

```
GATCCCTGGT CCTGCCGACA CGCAGCTACT GAGAAGACCA AAAGAGGTGT GTGTNTGTCT 60
ATGTGTGTGT TTCAGCACTT TGTAATAGC AAGAAGCTGT ACAGATTCTA GTTAATGTTG 120
TGAATAACAT CAATTAATGT AACTAGTTAA TTAATATGAA A 161
```

配列番号：4055

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04784

配列：

```
GATCGGCACC ACACCAGACA TAATCCTGGA CGACTTGCTG GAGACGGACC GCGTCACCGC 60
CCACTTCTAG CCCCCTGGAT GCCGTCACCA CCAGCACACG GAACTACCTC CCACCCCTT 120
TTTGTACAAA ACACAAGGAA AAACATTTT TGCTTGAAA 159
```

配列番号：4056

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04785

配列：

```
GATCTAATTC TTTTGATAAA GTTCTAGCTC TAAAAGTGAT AGTGGGACTG TATGTTTTCT 60
GATACTGGTG GCTTATGTTA TTAANCCTT TTTAAAAAAG GTCCACTCTA AAGGCTGANN 120
NCCACCCTAN GTTCCAGCC TCCTGGCCTC NACCNGGGN 159
```

配列番号：4057

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04786

配列：

```
GATCTTGTGT TCTTTGTGCC AATATGAAAA GGAGAGGGTT GGTTCCTTCC TTTATTGTTG 60
```

AATGCTCCCA TTTAATGCTT TATGGCTTTT ACTGTATTAC TTTTITAGAC TCCCGTCTGC 120  
ACAAAATGCA ATAAAAATAA TTTTATTATA CCCTTAAA 158

配列番号 : 4058

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04787

配列 :

GATCACACTG GGGAAAAGTG ACAGAACCAA ATTTCAAACCT CCAGTCTTTC TGCTTCTAGA 60  
GATTGAACTA CTAACATCTG CATTATATAA AATTAAGTNT CTCAAGGTAG TTTGTGAACG 120  
TAACATACAA ATAAGTGATT AAAATTTTNG GTGATAAA 158

配列番号 : 4059

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04788

配列 :

GATCCCAAGT GATTAAAATA GGGTTTCTGA ATGGATGTTG AATGGCGTGG ACTCGCTACT 60  
CCGTTCTTCA CAGCTGCCTT CCAGAAATGTG TTCAAAAGAA AGACAAGAAG GAGTGTATGG 120  
CTTATAAAGT GAATCTAATA CAGTATTTGT TGCATTTAAA CAACTAGAC ATTTTCTTAC 180  
GGAAAANTTA TGAAATACAG CATATTTNAT GTNCTCCCAT TGAATCAATC ATGACAATAT 240  
TTCTGCTTTA ACACCATCTT TCATGATTAG NAATGTTTGT NATTGGAAT GTTACACCAT 300  
GTAAATAN 308

配列番号 : 4060

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04789

配列 :

GATCAGCCCC AGATTTGACG TGCACCTAAA GACCTGGAAA AATGGCAGAA TAATCTGCTT 60  
CCATCCCGCC AGTTTGTTT CATTGTACCT GACCACCCTC ACNGGCAANC ATGGACCCAT 120  
GAAGNAGCAA NNCGGAAACN CACNAGAGGG AAAAN 155

配列番号 : 4061

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04790

配列 :

GATCTCATTG GTATGTTTTT TAATGTGTAG AATTAACACT TTAATAATAA CAGGTGTGAA 60  
AATTATAAAG GAATATATAT GACAATTATT TNCTGTACAT TAATGTCTAA ACATTATACT 120  
TACTTTTCCA TAATAAAGGA AATTTTGGAA CCAAA 155



配列番号：4062

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04791

配列：

```
GATCTTAAAA CCCAAGACAT TATATTTGAA GGGGCACAGC AAACAGTGCA AGAAAATCTG 60
CTGATGGAAG ATNATTTTNA TCAGTCCTCA GANCCAGAAA CTATAAACT GGGAAGGAAA 120
GTTTAAATAA AGANTTTATT TCCAAATTCA GCAAA 155
```

配列番号：4063

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04792

配列：

```
GATCTAAGNA GGATTCAACA CCTTTNTTGT GTTGCTCAGT GTGTAATGAC TGAGATTTGT 60
AAATCTTTGT GAACATTCTG TACTGGTTCC CAAGAGCTAT TCATTCCCTG CTACCTGATT 120
TCAGCACAAT AAATATACTT CTGCTGTGGG AAA 153
```

配列番号：4064

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04793

配列：

```
GATCTTAGCT GTATGGAGTA ACTATTTTCAG AAAACCTTAT AAGAAGTTCA TTTTCTTTCA 60
AAAGTAACAG TATATTATTT GTACAGTGTA GTATACAAAC CATTATGATT TATGCTACTT 120
AAAAATATTA AAATAGAGTG GTCTGTGTAA AA 152
```

配列番号：4065

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04794

配列：

```
GATCAGAGAA GGCTGAAGAA GGTGGAGAAA CTNAGGCACA AAAAGAGGGC AGTGAAGATG 60
CGGGCAACCT CCCTGAAGCC CAGGAGAAGA ATGAAGAAGA AGGAGAGACA GCCACAGAAG 120
AGACGGAAGA AATAGCCATG GAGGGTGCN 149
```

配列番号：4066

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04795

配列 :

```
GATCAACTAT GGGTTTATAT AAATNCCAAA TTAGTACAA CAAATTTAGG TCATCAGGTG 60
AATACAAGTA TTTTTTTTAA CAGGNAACAT TTTATTATAN NAAAAATATT AATGATAAAC 120
GCATATTGGT TGAAAAATAT TTTTAAACN 149
```

配列番号 : 4067

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04796

配列 :

```
GATCTCTGTG ACCCATACCC TATTTNTACA CTCCTCCCC TTTTGAAAAT CACTAATAAA 60
AAATTTNCTG GTTTTATGGC TCAGGGGGCA TCACAGAACC TGCCAACATG TGATGTCTGC 120
CCTGGACACC CAGCTTTAAA ATTTCAAA 148
```

配列番号 : 4068

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04797

配列 :

```
GATCATTTTC TTGGGACCTT GAACTGTGAA TGTTTGTCC TAACCATTTA ATATTTTCTA 60
GGTACTTGCT GCAAGTNCTT GAACTATTTT ACCAGCTTTA ACTTTGGGGC TCTTAGNTTC 120
TNTNCTCCAG ATTCTTGTTA TNNNATN 147
```

配列番号 : 4069

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04798

配列 :

```
GATCAGAGAA GCAGATATTG ATTGAGACGG ACAAGTCAAC TATGAAGAAT TCGNACAGAT 60
GATGACTGCA AAATGGAAGA CCTACTTTCA ACTCCTTTTT CCCCCCTCTA GAAGAATCAA 120
ATTGAATCTT TTACTIONACCT CTTGCAAA 148
```

配列番号 : 4070

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04799

配列 :

```
GATCTTTTAC AACTGGTGA CCCTGAGAGA GGAGGGAGGA GGGAACCTGG CGGGGGTGTC 60
TGAGGCCGCA CTGTCAGCTG GCCGGTCCAA GCCTGTGGCT GGAGCTGGGG TCTGTTTACC 120
TAATAAGTC CCACAGGTGC CTCATTAAA 149
```

配列番号：4071

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04800

配列：

```
GATCCCCTTC AAGTCTCTCT GACCTTTCTT CTGCCCTCCA GCCTGGGTGA CAGAGCTAGA 60
GTCTGTCTCA AATAATAATA ATAATACAAT AAATAAATAA ATAAATAAAT AAATAAATAA 120
ATAAATAAAG TACGCTTTCC ATTAAA 146
```

配列番号：4072

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04801

配列：

```
GATCTCATAG AGCCCAGTTC TTAGAGTCAA CTAAAGAGTT GATAGGAATT TACTAGGTCC 60
AGGGAGAAAA GGCAGTGGTT GGGGTTACTG GAAATTTTGC TCATTTTCTC TAATGACTGT 120
ATGAATAAAA GTGAACCTAC TTGAAA 146
```

配列番号：4073

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04802

配列：

```
GATCTGAACT TACAGACAGT TGCCAAATTT CTCTAGATAA GAAAATAAAG AATAGAGGGA 60
ACCTAACTGG ATAACAAAAA AAAAGGAGAG AGAAAAATGC CATTGCAGTT AAAGGTATT 120
AAATAAAGCT TAGTGTCAT GTCAAA 146
```

配列番号：4074

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04803

配列：

```
GATCAGGAGG GACCACAAGG ACAGGAGAAT TAGCAACGAG AGACTGGCTG GCACCAGTNT 60
TGGGAAAACT TCAGAGTGAG CTCCATTCAT GGTCTATTAA AAGGCCTTN TTGTCATTCA 120
GTGATATGTG NCTGGCCCT GAGAAA 146
```

配列番号：4075

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04804

配列 :

```
GATCAAAAAA TTATTTTAT TTATCCTAGC TTTACGTGCA TCTCACGGAA ACAGGATACA 60
CGGTGTATAT ATTATNATGC AGTTCGTTGG AACTAGAATT TCAAAAAATT TTAATAAATA 120
TGTTTAATCT GTTGCTCTG GAAA 144
```

配列番号 : 4076

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04805

配列 :

```
GATCACTGGG CCTACCTGCA CTGTGGGGCC AAGCCCTGTC TTTTCCCAA GCCCTCAAGC 60
ACACGCATGA ATGTTTCATCC CGACTTGGTA GGGGGCTTTT CACCCTTACA AGATGGCAAA 120
AGATTCACAT TGCTTTTTTT AAA 143
```

配列番号 : 4077

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04806

配列 :

```
GATCTGTCAT NNTTTCAGC TCAAGTGGGA TGGGCATTAT ATAAACAACG TTACAATGTA 60
AGGAAAACTCT NTAAGNGAT GGGGAGAGAA AAAGGCAGCT GGTATAATCG GTTACTGCTG 120
CTTAGTTCTA CTTAATTTN NNN 143
```

配列番号 : 4078

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04808

配列 :

```
GATCTGCCTC TCAGGAAAAA GTACTAACTT GTTCTTTTGT TTCCTGGCTT TCATCAGTTT 60
GTGAGATTTC TCTATTTTTT TTAAATATAA TTTTATTCTT TTCAACAAAT ATAAATAAA 120
AAACAACCTT GGNNCANTGA AA 142
```

配列番号 : 4079

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04809

配列 :

```
GATCCTGGCT AACCTNGCC TATTTAGATT CCTTCCTCTC ACCTGGACCT TCCCATTTC A 60
ATCATGCAGA TGGTTTCTTT TTGTAAAGAG TTCCGTTTGC CTTTCAATTT TTAGAGAAAA 120
TAAAGACTGC ATTCATCTCA AA 142
```

配列番号：4080

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04810

配列：

```
GATCTTCTTC TCTCTGTCC ACCTATTAAT TGTTTACAAT ATTTGTTACA TCTTATGCAA 60
AATACTTGAN TGGGCCATGG TGCCTTTTTT CCTGTNAGT ATTTAATTAA AAATGAATTG 120
TTTGTCAATT GCAATGTTAA A 141
```

配列番号：4081

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04811

配列：

```
GATCCCGTTT TCCCCATGAC AATGTTGTAG TGTCCCCAC CCCCACCCC CAGGCCTTGG 60
TGCCTCTTGT ATCCCTAGTG CTCCATAGTT TGGCATTTCG ACGGTTTCGA AGTCATTAAA 120
CTGGTTAGAC GTGTCTCAAA 140
```

配列番号：4082

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04812

配列：

```
GATCTGTGCA GCAAACCACC ATGGCACAGG TTTATCTATG GAACAAACCT GCACATCCTG 60
CACGTGTACC CCTGAAATTA AAGTAAAAAT TGGAAATAAA ACATTAAAA AGAAAAGAAA 120
ACAAACAACA ACAACAAA 138
```

配列番号：4083

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04813

配列：

```
GATCTATCAA AGGAAAAGGA AACTGAGACC GAAAACTTAG GGTCTAAGTT GTTCTAAACC 60
CAGGGTTCTC AAATGTGTTG TACAAAAAGT TTCATGTAAT AAAATTAAGC AAATAAACA 120
AATGAATAGA GGTCCAAA 138
```

配列番号：4084

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04814

配列 :

```
GATCACAATG TCATTTCCCTA ATACAAGGCA GGATATGTGG GAAGAATATG TACAATTATT 60
TGATTAAAT TATTTCCAC TGACCTAAAC TTTCAGTGAT TTGTGGGAAA AATAAATAAA 120
TGTTCTACAC CAAGAAA 137
```

配列番号 : 4085

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04815

配列 :

```
GATCCACTGC CTCAGCCTCC CAAAGTGCTG GGATTATAGA CATTTCATGAT GAATTCTTAT 60
TTTANNNTA ATATAAGCA AATACAATTA TTGTTAGATA ACAATGCACA AAATAAAATT 120
CAAGGGTGAA AAATAAA 137
```

配列番号 : 4086

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04816

配列 :

```
GATCCATGCC TGTAAGTCAA GCTACTCAGG AGTCCGAGGC ACAAGAATTG CTTGAACCTG 60
GGAGGCAGAG GTCACAGTGA ACCATGTTCT GTCACGAC TACATCCTGG GTGACAGAGC 120
GAGACTCCAT CTCAA 136
```

配列番号 : 4087

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04817

配列 :

```
GATCTGGTCC CTGTAGCACA GAGGTCCGAA GAACCGCCTT CAGAAAGAGG AGGCATATTT 60
GGAAGTNATG GGAAAGACTT TNTGGACAAG GATGGAGAAC ACTTTGGAAA ATTGCATTGT 120
GCCAAGAGAC AACAA 136
```

配列番号 : 4088

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04818

配列 :

```
GATCTACAAC ACCTGCCAGT GACCCCTGCC CAAGGCCTAC CCCAGTTCCT AGCACTGCCC 60
CACATGCATG TCTGCCTATG CACTGAAGAG CTCTTGGCCC GGCAGGCCAC CAATAAACCA 120
GTGTGAACCC CCAAA 135
```

配列番号 : 4089  
配列の長さ : 133  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS04819

配列 :  
GATCTGCTGA CAGTGAGTAG TATTTTGTTC TAGGATGTTG TGAAGTAGCA AAAATAATAC 60  
AGATGTCTTC CCCCTTTTGG TAGCTTTGAC AATTGGAATT AGATTTCAAA TAAATCTGA 120  
ACAGAAAACCT AAA 133

配列番号 : 4090  
配列の長さ : 132  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS04820

配列 :  
GATCCTTACA TATGCCATCC TTCTGTGTCA TTTTGTGGCT GTTCTGTGTT TTTCTTCCTA 60  
GTTATTTATT ATTGTAATA ACTTACTTTT TCTTACATTC TGTGTAAAT AAAATACAAA 120  
GCAATCTTCA AA 132

配列番号 : 4091  
配列の長さ : 132  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS04821

配列 :  
GATCAACAG AGGCATGCTA AGATATATTG GGGCTTGAAG CAAAGGGAAA ACTATTTGTT 60  
GCTATATGTT TGTAGGGATT TTTTGCCAGT TTTAAAAATA CATGTATCAT AAAGTTTACT 120  
ATCTCAGCCA AA 132

配列番号 : 4092  
配列の長さ : 132  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状  
クローン名 : HUMGS04822

配列 :  
GATCAGTGGG GGAGGGCACC TCAGCAACCT CTGAGTGTGG ACAATAGCTG CTTTCTTCTC 60  
TATCCAAGAG CACCAGGCTG TGCTTGNTC CTTGCTCTCA GAGTCTATAA ATAAAGAAT 120  
ATAATGATTA AA 132

配列番号 : 4093  
配列の長さ : 130  
配列の型 : 核酸  
トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04823

配列 :

```
GATCGGGGGT GGGATGGGAT GGAGTGAGCC CCATCCAGTT AGTTGGACTA GTTTTAAATA 60
AAGGTTTTCC GGTGTGTGTT TTTTGAACC ATACTGTTTA GTAAAATAAA TACAATGAAT 120
GTTGAGTAAA 130
```

配列番号 : 4094

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04824

配列 :

```
GATCACAGAG GGAGGAGCTC TGAGAACAGT CTCCTTCAAC AGCTCGGCCA AGCAGAACTG 60
CTGTACCTCT GACCACTTGT GTTAGGAAAA CTATCGGCTC CCTGTATAAT AAATCAAGCC 120
AGGTCAAA 128
```

配列番号 : 4095

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04826

配列 :

```
GATCTTTGCC TNTAAGCTTG AATATTTGGC TTAAANTTTG TNCATATGAA TACTGTAAAA 60
GGTATATTTN ACTACATTTT GAAAGGAAAA AGGTAGTCCT GCTAAAATTG ACATTTAGGG 120
ATANN 126
```

配列番号 : 4096

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04827

配列 :

```
GATCTGAAAT TCTGAGATAT CAATCTAGGA ATTTCAAAAG AAACAGATTA TAGAATTTAA 60
AACTTAACAC CNGTCTTGTA TTAAGAGAAG TCAACATTTT AAATAAAACC TTGTTCTTAC 120
CAAA 124
```

配列番号 : 4097

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04828

配列 :

```
GATCTCAGAA CTGTGCCAAG CAGACACTGG GACAAAGGGA GAATATCTTG CTCCCCTCCT 60
GAGTCAGCCT GGTGTGCCC TTTATTCCCC TTATGTGCAT ATGATTAAAG AGTTATTTTT 120
AAA 123
```



配列番号：4098

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04829

配列：

```
GATCCTACAA ACAGACATTT TCCACTCGTG TTTCCATAGT TGTTAAGTGT ATCAGATGTG 60
TTGGGCATGT GAATCTCCAA GTGCCTGTNT AATAAATAAA GTATCTTTAT TTCATTCATA 120
AA 122
```

配列番号：4099

配列の長さ：121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04830

配列：

```
GATCTTCTCG CCTCAGCCTC CTGAGTAGCT GGAGCTACAG GTGTGAGCTA CCCAGCATGG 60
CTCATTTGAG ATTTCTGAGT AGAGAAGTAA CATGATTAAA CTTGGGTATT GAGATTATAA 120
A 121
```

配列番号：4100

配列の長さ：121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04831

配列：

```
GATCAATCTC TCCCTCAGCT TTCTTTCCTA CTTTTCAGC TTTGCTGGCT TTAACTGCT 60
TCATTCTTCT GCTTCATTGG TATCCTTTTT TCTTTTGAAA TAAAAACATG AAATACTTAA 120
A 121
```

配列番号：4101

配列の長さ：121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04832

配列：

```
GATCGACTGA GTCCAGAAAG TCAAGGCTGC AGAGAGCCAC ATTCACTGCA CTCCAGCATN 60
GNTGNCAGAG GNAGACCCTG TCTCAAAAAA AAAAGAAAAA AGAAAAAGTG ACAATGNCAA 120
A 121
```

配列番号：4102

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04833

配列 :

GATCGGTAGG GGGCCTGCTC CTCGGACTCT GGTTACCTCT AAGGCTGGGA AAGGCCTGGT 60  
TGCCCACTGC NTCNTCCCT GCCCCTCCTT TNATGTCCAT AAAGTGCGT GAAGTGAAA 119

配列番号 : 4103

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04834

配列 :

GATCACCTT AAATCNGGT TGGGAAAATA TCAATTAAT GGACTCTCTG GTTTGAATC 60  
TCAATATGTA TCTTAATATG AAATAGCTCA TTAACCTC ATGTGTAAT ATAAA 116

配列番号 : 4104

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04835

配列 :

GATCTGGGTG GTAGTTACTG GGTGTGTTCT CTTTGTGATA CTCTCTCGAG ATGTACACTT 60  
AGGATTTGCA ATCTTTTCTG TAAAATATTT CAATAAAGA CATTTATTTT TAAA 115

配列番号 : 4105

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04836

配列 :

GATCTTAGCT AAATCTCGGT AGATGTCATT ACAACCTNGA AAATAAATCA CCCTAAGTGA 60  
CACAAATTGA AGCATGTACA AATTATACAT AATAAAGTGT TTTTAATAAT TGAAA 115

配列番号 : 4106

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04837

配列 :

GATCCTNCAC CTCTTGNAA TAAAATTGT TGGTCACTGG GGAAAGCCTG AGTTTGCAAC 60  
CAGTTGTAGG GTTCTGTTG TGTTTTTTTT TTTTTTTTAA AAAAAANTN NAATN 115

配列番号 : 4107

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04838

配列：

GATCAGACAA GGAATGAAGC AATGNCTGTG GGCTGGGAAA CTGTACCTAC CTCTCTNCCC 60  
ACTGCAAATN NCTGGGATAG ACCAAAAGTG AATTTAATTA TGTNTTGGCT GAAGN 115

配列番号：4108

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04839

配列：

GATCCCAACT TGAAACAACA GCCAGTGCCT GTGGTAACTT AANNTNTTGT CAAATACTTT 60  
TATTGATTGG TTTATATGCC ATTNTTGTTA TAGAAGAATA TGCCTTTTAA AAANN 115

配列番号：4109

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04840

配列：

GATCAGCTCC GTGGGACTGA TATTGGTCCA CANCANAACA GGCAGTGCCT CCTTCCCTCT 60  
GGGGAATGCA AAAGAAANCA TGGATTAAGN GAGAAGGGAG ACTCTCAGCN TN 112

配列番号：4110

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04841

配列：

GATCGCCCAA TAAACATTCC CTTGGATGTA GTCTGAGGCC CCTTAACTCA TCTGTTATCC 60  
TGCTAGCTGT AGAAATGTAT CCTGATAAAC ATTAAACACT GTAATCTTAA A 111

配列番号：4111

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04842

配列：

GATCGGCATA TGCATATCAA AAACAGCTCC CAGCTCTGTA AGGCATTAGA GTGAAAGCAN 60  
ANAATTTTAT AATGAAACAT TTATTTGCCT TCTTTTACTG CAGTGCTNNN N 111

配列番号：4112

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04843

配列 :

GATCATACTN CTTTATCTAG AGNTTGTCT CAGCTTGCAG AGNTTGAGGA GAAGATAGAC 60  
CAGTTACATC AAGAACAAGC TTTTCCTGAC TTTAATATGT TTNCNGAACT N 111

配列番号 : 4113

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04844

配列 :

GATCACAGTG CAGATAATTA CCTCACACCT GTTAGGATGG CTTTCACCAA AAAGACAAAA 60  
GATACGTGTA GGCAAGGATG TGGAGGAAAAG AGAACTCTTG TATACGTAAA 110

配列番号 : 4114

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04845

配列 :

GATCTTAGTC CGTTTTTTT TTATATATTG TAACGTAAA TGAAAAAAGA ACCCCCCTNN 60  
TGTATTATAG TCATGCGGTC TTATGTATGA TAAACAGTTG AATAATTAAA 110

配列番号 : 4115

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04846

配列 :

GATCTGGGAC TTCCAGAAAA CAGAACTNTN AAAANACAAG TTTCTTTTGT TTAAACCACC 60  
CAATCTNAAG TATTTTTTNA TGGCAGTCCT GGGCAGACTA ATACAATATN 110

配列番号 : 4116

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04847

配列 :

GATCTATCAT AAAAAGCAAT GTCTTCTCTG GAATGGGGCT TCAGTTTCCA CATTTACAAT 60  
TAGTACATAT TACAATTAGT GATATGAATA AAGGCTGTTA TCCTACAAA 109

配列番号 : 4117

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04848

配列 :

GATCAAAACA GGTGACAGTG AAGTGGTTTC GGCCCTGCCA ATCTGATATC GTGTATGTAT 60  
GAGAGTGGTC AGCATTTTAC CACTGGTAAC AAGTTCCTTN CTGTNCAAA 109

配列番号 : 4118

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04850

配列 :

GATCTATATA ATTTATGTAT CACCTTCATT GTAAATTTAG CAGGAAATGC ATCACAATTA 60  
TNATTTTTTT TTTTGNACC AGTGAAACAA TAAAGATGCT ATTACCAA 109

配列番号 : 4119

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04851

配列 :

GATCATGTTG CTGGCTTTTA TAACTCTAA GCGAAGGAGG AGCACTGCCT CAGCCTTTGC 60  
ACATGGTAAT GAAGCACTGT TTTTAAATAA AAGAGAGAAA CACCAAA 107

配列番号 : 4120

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04852

配列 :

GATCCGTGAG GCGGTGANTT GGA CTGGACC CACTGCTGAT TCCCTGCACC TAGCACAGTG 60  
CTTGCCACAA AGTGGGCTCT CAATAAATAT TATTTGTCCA AGGAAGGAAT GAATGAAA 118

配列番号 : 4121

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04853

配列 :

GATCGTCTGA GCCCCNCGGG CACTGGGTGG GGCAGAGCAC GAGTTATTTA AAACAGTTAC 60  
ACTGCAGGGT TTCGCCAAT AAAGGTGGAC TGACATTCCC TCTTCAA 108

配列番号 : 4122

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04854

配列 :

GATCTTTTAT ACTCAGNTTN AAACACTTTA CTTGGGTTTA CCAAGCCTCA ACTGGCATAC 60  
CATAAACANG CCACANGGAC CGTTCCTGCA GGCCCAACCC ACAGGGN 107

配列番号 : 4123

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04855

配列 :

GATCCGGAAC CCACTTTTTT ATTCACCTCC CATCGTCGTT TGGCCNTTCC ATCNNTCTTT 60  
NTCTTTCCCT CTGCCATCCG TGACACTGAT AGTTNGTCAT ATAAATN 107

配列番号 : 4124

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04856

配列 :

GATCTCCAAT CTCCTCGGTT GCAACACCTG AATAAAGCCT TCTCCCTCA CAATACTTGN 60  
NNNCTCAGTG ATTGGCTTAC TGTGCAGTGA GCAACCTAGA CCAANN 106

配列番号 : 4125

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04859

配列 :

GATCAAAATC ACGTTTGTAG TATCATATCA AAAATTCTAA CCTGTTTACA TTGTTTTNAT 60  
GTTTCATGTT CTATGTTATT AAAATATTAT TTTGTACTTA AA 102

配列番号 : 4126

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04860

配列 :

GATCTACGGC AATGTGAATC ATTCAGATGT TTACAATAAA AAACACCACA TGAGTAAATG 60  
AATTCATAA TGTTAATGTT AAACCTCATG GAAAGNNNN N 101

配列番号 : 4127

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04861

配列 :

GATCCCCCT CAGGACAAAT CTACTCCAGC CACGATGAGA AGTGGGTGAG CCAGGGTCTG 60  
AGTTTCACAT TTGAACCAAA TAAATGCTG TCAAGAGAAA 100

配列番号 : 4128

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04862

配列 :

GATCATGCCA TTGCACTGCA CCTGGGCAAC AAGAGTGAAA CTCCGTCTTA AAAATATAA 60  
GAAATAAAAA AATAAAAACC TGTCCCAGA CTGGAAG 97

配列番号 : 4129

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04863

配列 :

GATCCTGAGC TAGGAGAGTA CATTTTGCAG ACCTTTGGTT TCCATATTAA GAAATTCAGA 60  
TTTTNATGTA CAATAAGAA GTTCTGGAAT TCTCAAA 97

配列番号 : 4130

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04864

配列 :

GATCTCTNTN CAGCCCTAAA GCTCCTTGGT TCTGTAATTC CACCAATAGC CCATTTCAAA 60  
AATAATTCTA CAGTAATCAG TGGGACTCCT GTTTTN 96

配列番号 : 4131

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04865

配列 :

GATCACACCA CTGCACTCAA GCCTTGGCAT CAGAGTGAGA CTCTGTCTCA GTAAAAAAA 60  
AATAAATAAA TAAAAATGTT TAATTAACCA TGAAA 95

配列番号 : 4132

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04866

配列 :

GATCGTAGGG CATCAGAAAA AAAAAAGAA ATAGAGAGAG TAAAAGAGAA GCAACAGAAA 60  
GAACTCAATA AACAAAAACA GATTGAAAAG GTAAA 95

配列番号 : 4133

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04867

配列 :

GATCTTTATT GTTCCTCACC CCATTTTCCT CCTGTGTAT GTACTCCCC CACCCCCTT 60  
TTTTTAAGTA AAATGTAAAT TCAATCTGCT CTAAGAAA 98

配列番号 : 4134

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04868

配列 :

GATCTAATAA GTATTGGAAT GCTTCCTATT TGCTGATAGA AGTACCAAAT AGTATTATTG 60  
AAGTCTAACA AAGACTTTTT GTTGAGAACA CAAA 94

配列番号 : 4135

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04869

配列 :

GATCGAGGTA AGAGGGACTT TNTTAAAGGC CTAGTCTATG GGATGGGGCG GCGGAGGGAA 60  
TTTTTTGAGA AATAAAATGA AGCTGCAGTG TAAA 94

配列番号 : 4136

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04870

配列 :

GATCACACCG CAGACATTTA GATTTTTATA CCAAGGCAC TTTAAAAAA TGTTTTATAA 60  
ATAGAGAATA AATTGAATTC TTGTTCCATA AA 92

配列番号 : 4137

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名 : HUMGS04872

配列 :

GATCTTTACT GATGCACTCA TGACAAGTAC CCAATGTATT TTAGCTATTT TAGTAGTATT 60  
TGTTCAATAA ATACGCAAGC TGTAAGGTAA A 91

配列番号 : 4138

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04873

配列 :

GATCTGCTTT TCTGCATGTT TGTCTGTGTG TCTGCGTTGT GTGTGATTTT CATGGAAAAA 60  
TAAATGCAA ATGCACTCAT CACAACTAA A 91

配列番号 : 4139

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04874

配列 :

GATCAAAAA AATAATCAC AATGGTATTT AGAAAATATT TTCACTGAA GGCTAACAAA 60  
ACACTACATA TAAAATTAT AAAATGCAAA 90

配列番号 : 4140

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04875

配列 :

GATCTTTTGA TGTGCACTAA TGCCATTATT GGTAATGCCG GTTATTGGTG AATACAGCAT 60  
AGTTAAATAA ACTGTTACAG TAAATCTAAA 90

配列番号 : 4141

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04877

配列 :

GATCTAGGGC AAAGTTGTCC AACTGTTGGC CCATGGAACA GCTTTGAATG CAGCCCAACA 60  
CAAATCTATA AATTTNCTTA AACATTAA 89

配列番号 : 4142

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04878

配列 :

GATCAGTCTC ATGGGCCATC TCTCCTCAG ATGTAAATAA TATCTGGTTA AGTGTTATAT 60  
GGAATAAAGT GGACATTTTA AACTAAA 88

配列番号 : 4143

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04879

配列 :

GATCTCAGTG ATGTTTGAAC CTCTGTGTA ACTTTTATT AAGTCTTGT ATCTCTGAC 60  
TGATTAATAA AGAAGAGAAA CACGTAAA 88

配列番号 : 4144

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04881

配列 :

GATCTTTATT GGTGACCTTT TGTAAGACAT TAGTTTGAGG TACTACCTAT GTACTTGAAA 60  
ATAATAAAGT GGCATTCTT TATGAAA 87

配列番号 : 4145

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04882

配列 :

GATCCACTTT GTACTCCTAC CAGTAGGAAC GGTCTTCTAA CAGAGAAGAT TATAGCAAAA 60  
AATAAAATCT CTTCTTAATT CCCAAA 86

配列番号 : 4146

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04883

配列 :

GATCCAAAGT CCAGCTCTCT CACTGAAGCC TTATCTTTCG GAAAGCTTCC AACAGTAACT 60  
CAGGAATTNA GCTTACTTGC TTAAA 86

配列番号 : 4147

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04884

配列：

GATCTAAAGA AGAAGGTTCA GTTTTCAAAC AGAATTTAGA GAAAATATAA AGAAATAATT 60  
TCTTGTCTCA AAAGGCCAAA GTAAA 85

配列番号：4148

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04885

配列：

GATCCAGCTG TGCCTAAAGC CTGCCCTACC TCCGGACTTT AAAGTTTTGT GAGCCAATAA 60  
AGTCCCTTTC TTGTTTAAGA TAAA 84

配列番号：4149

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04886

配列：

GATCTGAAAA GGCATTAATT TATGTACTAA TTCTATAAAC ATGTATTAAT AATTGCAGTA 60  
TTATTAAATA CAGATGGACT CAAA 84

配列番号：4150

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04887

配列：

GATCAGGCCC CCCAACTCTC CAGAACAGGC TACAAACATG CAAATTAGAA TTCTTTTAAT 60  
ATAAAAAAAAA GTACTAAAT AAA 83

配列番号：4151

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04888

配列：

GATCAGAGGG NAGTACAGAA NCCCTGAACT AAAGCNTTAA GTACATACCA TACAGCAAAT 60  
AAATGGTAGC AAAACATTCT AAA 83

配列番号：4152

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04889

配列 :

GATCTAAAT TTGTAATATT TTTGTCATGA ACTGTACTAC TCCTAATTAT TGTAAATGTAA 60  
TAAAAATAGT TACAGTNACT AAA 83

配列番号 : 4153

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04890

配列 :

GATCAGATGG TTCCTACCA AATNACCCTC AAATAAGCCA GATGAAAATT TGAAGAAAAA 60  
GGTCACCCAG TTCTCTGGAA A 81

配列番号 : 4154

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04891

配列 :

GATCAGAGCG TAGTTTAAAN TGTATTTTGG ATACACTTGT GAAATATTTT ATAGAAATAA 60  
AAATTTTAC TTAGGAGCAA A 81

配列番号 : 4155

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04892

配列 :

GATCCTTCCT CCCACCCTAN GCCTTCCTTT CCTCTTTCCT CCTCACTCTC CCCGTCATGC 60  
TCCCTCTGCC CNGNCCTCAA A 81

配列番号 : 4156

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04893

配列 :

GATCCAAANT AGTAACNTT TNTNATGAAC TGTACTACTC CTAATTATTG TAATGTAATA 60  
AAAATAGTTA CAGTGACAAA 80

配列番号 : 4157

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04894

配列 :

GATCATTAGT CAATTGCTTT AATTATAAGC CCTGTTTTTT TTTAAATCTA AAAACTAATA 60  
AACATCTATA AGAATTAAA 79

配列番号 : 4158

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04895

配列 :

GATCNACTGT CAAAAAGAAG GGTTCAGTA AAATAAAATG AGAGCAATTA TATATATAAA 60  
TATATATCAT ACACAGAAA 79

配列番号 : 4159

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04897

配列 :

GATCACCTGA ATTCTGGAGG TTGAGGCTGC ACCACTACAT TCCAGCCTGG GAGATAGAGT 60  
GAGAGCCTGT CTAAAA 76

配列番号 : 4160

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04898

配列 :

GATCCCAAAT NTTCCACAA GCTTTATTCC AAAATAATT TTATTTAATA GGTATTAAAT 60  
AATGTATAGA AGGAAA 76

配列番号 : 4161

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04900

配列 :

GATCTTCCTG TTTCACTCCC CAAGGTGTTG GGATTATGGG CATGAACTGC TGCACCCAGC 60  
CCTTTATACT CAAA 74

配列番号 : 4162

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04902

配列 :

GATCACTGGT ATGTAGATAA TAAATGTGA AAATAAAAT TAAAAATAA AACAAAAATT 60  
ATGTGATAAT AAA 73

配列番号 : 4163

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04903

配列 :

GATCGTGCAA CTGCACTCCG GCTTGGGCTA CAGAGTGAGA CTCCATCAGA AAGAAAAGAA 60  
GAGAGAGATG AAA 73

配列番号 : 4164

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04904

配列 :

GATCAGCATG TAAAGTGTCT GGC GTGTAGT AGGCTCTTAA TAAACTGCTG CTGAATATGA 60  
ATTGGAATGA TAAA 74

配列番号 : 4165

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04905

配列 :

GATCTCAACT CGTGGCACTA ACTTGGAAAA GGGTTGATTT AAAATAAAAG GGAAGACTAT 60  
TTTACAAGCA AA 72

配列番号 : 4166

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04907

配列 :

GATCCTAAAC AGATGCATTG TTGCTTTTCT GTGCTGTCTC TGCAGATTAA AACATAATGA 60  
TTACTACTAA 70

配列番号 : 4167

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04908

配列：

GATCTATTAT GCCTTTTAC AAAAAAATG GCTGTAAATN ATTGTAAATA TTAAAGGAAC 60  
TTTCCTTACT TCCTTCCCTT TCTCAGGCTT TTTTGGACTG TTCCTTCCC TACCAACTCA 120  
GGCCTTCTTA TTAAA 135

配列番号：4168

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04909

配列：

GATCTCCCTG GAGGTTTCAT AGCAAGGTTT GACTTGATGA ATTAATTAAT AAAGCTAAAT 60  
ATCCTGAAA 69

配列番号：4169

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04910

配列：

GATCACCCAC GGGGAGGAGA AGGAGGAGTG AGACCCAGCC GGGTCAATAA ACCTGGACGC 60  
TTGGAAA 67

配列番号：4170

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04912

配列：

GATCTGCTTA TAAATAAACT TAACAAATAC ACTATGGAGA TTAAAAACAA AATACCACCC 60  
ACAAA 65

配列番号：4171

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04913

配列：

GATCTGTTTC TCTAGAAAAA AAGTCCATCT CTGGCTTTAA TAAAATTATG CATCAGAAAT 60  
CAAA 64

配列番号：4172

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04914

配列：

GATCTCATGC TNAGCAGAGC .AAAAATTGTA AAATATTTTG ATTAAAAATC TAGGGACCTT 60  
TATGTCCTAT TTGAAA 76

配列番号：4173

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04915

配列：

GATCAGGAAG TGGCTTTGTG TCTTCCCACA TGTATGTATA AATAAAGTGT TCTTTTAAGC 60  
AAA 63

配列番号：4174

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04916

配列：

GATCCTCATT TTTTCCCATT GTAAATTGG GCTAATAAAA GATGCTACCT ACTGACTATT 60  
AAA 63

配列番号：4175

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04917

配列：

GATCACGCTA CTGCACTCCA GCACTCCAGC GCAGGCAACA GAGGGAGACT CTTTGTCTCA 60  
AA 62

配列番号：4176

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04918

配列：

GATCCTGAAT TTCCCAGCCA ACAGAACCAA GTGCTAAATA AAACCTTTTT TAATAAGTTA 60  
AA 62

配列番号：4177

配列の長さ：62

配列の型：核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04919

配列：

GATCAAACT CTGTTCTCAA AAATAAATAA AAAATAAAAA ACAAACAAC AACAACAACA 60  
AA 62

配列番号：4178

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04920

配列：

GATCACGCCA CTGCATTCCA GCCTGGGAGA CAGAGTGAGA AATAAATAAC TGTAATGTAA 60  
A 61

配列番号：4179

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04921

配列：

GATCCAAGCA AACTACTTTA AGCAAATATT TGTAATAATTA AAAACGGAGG ACCGCTCAAA 60

配列番号：4180

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04922

配列：

GATCTAACAG TTCTCCAATA AAATAGTTCT CATTCCAGAG AGCAGATGAA TATATTTAAA 60

配列番号：4181

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04923

配列：

GATCTATGAC TGTACTACAC TCCAGCCTGG TCAACAAAGC AAGACCATAT CTCTTTAAA 59

配列番号：4182

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04924

配列：

GATCCAAGTA TTTNATCTGT GTTGTCTCTC TAAACCCAAA TAAATGTGTA AATGTGAAA 59

配列番号：4183

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04925

配列：

GATCCAATAC ACACATANCT TACAACTATC ACAAATTCCT ATTAAATATT AAAAGTAAA 59

配列番号：4184

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04926

配列：

GATCTCAAAAN NGAAATCTTA TACCAGTGAC AACTGTATTA GAATATATCT GTTCTTAAA 59

配列番号：4185

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04927

配列：

GATCTCATAT TAATATTTTA ATATTTCTTT TCAAAATAAA ACAGAAAAGC AAGTAAA 57

配列番号：4186

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04928

配列：

GATCTGTGTG TTCTTTCAAA GAGAAGTTAT GTCTAATTAA AATGTGTAAC GGACAAA 57

配列番号：4187

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04929

配列：

GATCCGNGAG AGAACGACCA CAATTTAAAC ACATCAATAA ATACTTTAAC TTCCAAA 57

配列番号：4188

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04930

配列：

GATCAAGAAG GACTACCTGT CATGTGAGAC CATCACTAAG AAACCATTG CTGAAA 56

配列番号：4189

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04940

配列：

GATCCCACTT CGGTCTGTAA ATTCCCTCAA TAAATCACCC AATATTGACA AA 52

配列番号：4190

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04945

配列：

GATCCCCAAA GCTTAAAATA TCGACTATTT AGAGTGAGAC TCCATCACA A 51

配列番号：4191

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04947

配列：

GATCAGCCAN GCATTCCAGC CTGGTGACAG AGCGAGACTC TGTCTCNGAA A 51

配列番号：4192

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04948

配列：

GATCTTGTTT GTTGAGGGAG ATGGGACTAT AATAAAATTG AATGCTGAAG TTGAAA 56

配列番号：4193

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04950

配列：

GATCGCGCCA CTGCGTTACA GCCTGGCGAT AATGCAGGAC TCAGTCCAAA 50

配列番号 : 4194

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04965

配列 :

```
GATCTGTCTT GTAAACCACA TTCTTGACAA CTATTTGCTT TTGAGTAGTT TGTATTTTAA 60
TATGTGACTT TNGTCTTGAA AAGTAGTAAA GCCATAGACT TGTGCAAAAC AAA 113
```

配列番号 : 4195

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04985

配列 :

```
GATCATTATG CAATAAAGCT GCTAAAGTNA CATTGTGGT TGATACTCAA GCCTTGTACA 60
AGCACATATN ATGTAGACAT TTTNAAATGT NAAGCTTTAA CAGGAATAGG ATAGCTGTTT 120
CAACCTTGT GCAATTGTAA ATAAATTGTT TAGCTGTGTT TCTTTCATTT TNAATAAAAA 180
ATTAAAAAGA AA 192
```

配列番号 : 4196

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04986

配列 :

```
GATCAATTTG TAATTGCTTA CATTTTTACA ATAAATAATC TGTACGTAAA 50
```

配列番号 : 4197

配列の長さ : 282

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04987

配列 :

```
GATCTTTCTT TGGCAACCAC TTTTACTGT CGCCATAGTT CTTCTTTTC TAGAATGTCA 60
TATTGGAATC ATATAGTATG TAGCCTTTTC AGACTGGCTT CTTTCACTTA ATAATATGCA 120
ATTAAGGTTT CTCCATGTCA TTTCATGGCT TAATAGTGCA TTTATTTTGA GCACTGAATA 180
ATACTCCATT GTCTAGATGA ATAGTTTATC CATTCACCTA TTGAAAGACT TCTTGGTGGT 240
TTCCAAGTTT TGGCAATTAT GAATAAAGCT GTTGTAACA AA 282
```

配列番号 : 4198

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04988

配列：

GATCTTTTCA GTCAAAAATC TAAGATGATT TATTTTGTAT CACTTTGTGA AAAGCTGAAT 60  
ATTGTAACT ACAGTTAATA TTAACACTGT ATTTATACTT TCTCAAATA CATCCGCCCC 120  
ACCACTTCTG GTTGCTCTG TTGACTATTA ATCCAGATGT AAACAACCAG ATGTTTTTTT 180  
CTAACTTGTA CAACTGACG TGTGTCAACT ATCATGGAAG GAAAAAATG TACAGATTAA 240  
AATTATTCAG NGTTAAA 257

配列番号：4199

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04989

配列：

GATCCAGGNG TTGACTATAA CCAGATTTAC TCTTTGCTTA CTAGGNTTTC CATNNTCACC 60  
ATTGGATGAA CCNCTGGTTT AGCCACAGTT GTGAAAATAA ATGGAAGTTG GTTGATTGTC 120  
TAGAAAAGTGA AA 132

配列番号：4200

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04990

配列：

GATCCGCATC CAAGCTTAAC CAAGGCTCCA ATAAACGTGC TAGGAAGCAA A 51

配列番号：4201

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04991

配列：

GATCAGTCGC TGACTCATTA GATGAACCAG GAGCCTGCAT GCTACAGCCC ACCTGCCAAA 60  
TCTTGCCCC ACCTGCTTTT TAAAATAAAG TTTTATTGGA ACATGAAA 108

配列番号：4202

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04992

配列：

GATCTTTGCT CTGTTTCCAG TGGGGTTTGA AGCAGAGTTC AGGGAACCTT GCCCAAGGTC 60  
CTCCTGTTC A GACATTCCCTA TGTGAATAA AGTATGTTTG ACTTCCCCGG AAA 113

配列番号：4203

配列の長さ：471

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04993

配列：

```
GATCCACCT CAAATTAGCT TGATTGCAAA ACAGATATTG GAACATGGAG CTGAGAAGAA 60
GATGGTCTGG GCTTCAGGCA CAGCTGGGTC CAGGGACTCA GACNNNTTG TCTCCATCTA 120
TCTNCTGTGT TTTNCTGTAG GAGGTGGCCT CACTTTCCCC TAGTTCAAAA GGGCTTACTC 180
CATATGATGG GGAAGGAA GACAGGNCCA TGAACAGCCC TAGACTTCCA TCAGCCCACC 240
TGGGAAGCCC TCACAGGAAA ATNAGTCTCA TTCCTAGTAC ATGAAATCTC AGGGGAGGGA 300
ACTCCGATTT GGCCACCTTC AGTNATGTGC CCNGTCCCTN GGGGCCAAAT CCNCTTTTGG 360
GTTGGTGGGG GCGGGTTTCA AGTGATTGGG NAAATNGCCA ACCNAAAGTT CANGTTNGAA 420
GTTGGAGNAA NGGGGAANTT TTNCCCAAAA AGAAANGGNA AGGTTTGNTA N 471
```

配列番号：4204

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04994

配列：

```
GATCAGGAAT GGGTGATTGG AGATTATTAG ATTCTAGGTT AACTTCTACC ACTTTACCCT 60
AATACATAAA ACTTTTTCCT AAATAAATGA TGGAAGGAAT AATACTTGGT TACCTGGCAT 120
TATTTTTCAG TAAGAAAAAA GCTTTACTAA CCACTACATT TATGGAAATT TGTAGGGGTA 180
AGTATTTTAT AGGTCATAAA AAACACCATA ATATAACGAA TCTCATTTNC TTAAATGTG 240
AATTAATCC TAACAGTCAT CTTTATAAAA TGACCATAGG CTAAANTCTT ACGTGTAAGT 300
NCTACTACAN TAAATANTTT CTGGAAACCT TTTATAAA 338
```

配列番号：4205

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04997

配列：

```
GATCACCTTC CAGACCACAG CAGATGTGGG ACACACAGCC TCCTGACTCC AGGAAGAGCC 60
AGANCTGTGC AGGGAGGAAG GGGTGAGAGG GGGGCCCCCA CACCTAGACT CAGTAAGGAA 120
GTCGGGTTNG ACCTTAACAT CTNCATTGGA CAACTCCACC CNTNCCTTGG CCTTGCCCTT 180
GCCCCNNTAC ACTCTACGT NTCCANGGGC TTNGGCCGTG ACTTAGGNAG AGGAGTN 237
```

配列番号：4206

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04998

配列：

```
GATCATCCGC AGNCTCATGT TAAAAGGATT TTAGCTCACT AAAAGTGTA TAATGGAAAT 60
GTGAAAATA TCGTAGGTAA AAGAACTAC CTCATGCTCT GAAGGTTTTG TAGAAGCACA 120
```

ATTAACATC TAAAATGGCT TTGTTACACC AGAGCCATCT GGTGTGANGA ACTCTATATT 180  
 TGTATGTTGA GAGGGCATGG ANTAATTGTA TTTNGCTGGC AGTAGACACA TTCTTTATTA 240  
 TTTGCAGATT CCTCATCAAA TCTGTANTTA TGCACAGTTT CTGTTATCAT TAAAACAAAG 300  
 GAATCCNGTT AAA 313

配列番号 : 4207

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04999

配列 :

GATCACATCT NTNTGAAGCC AAAGCCCCGT GGTGCCCCAT GAGAAGTGTC CTTTTTCATT 60  
 TTCACCCAAA TGAAGTGTGA ACGTGATGTT TTCGGATGCA AACTCAGCTC AGGNATTCAT 120  
 TTTGTNTCTT AGTTTTATAT GCATCCTTAT TTNTAATACA CCTGCTTCAC GTCCCTATGT 180  
 TNGGAAGTCC ATATTTGTNT GCTTTTNTTG CAGCATCATT GCCTNTACAA TACTGNCCGG 240  
 TGGACAAAANT GACAATNGAT ATGTNTTGCT N 271

配列番号 : 4208

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05001

配列 :

GATCGCACTG TGGGCCGGGG CCCTGGAGGG CTGCTCTGTG TTAATAAGAT TGTAAGGTTT 60  
 GCCCTCCTCA CCTGTTGCCG GCATGCGGGT AGTATTAGCC ACCCCCCTCC ATCTGTTCCC 120  
 AGCACCGGAG AAGGGGGTGC TCAGGTGGAG GTGTGGGGTA TGCACCTGAG CTCCTGCTTC 180  
 GCGCCTGCTG CTCTGCCCCA ACGCGACCGC TGCCCGGCTG CCCAGAGGCT GGATGCCTGC 240  
 CGGTCCCCGA GCAAGCCTGG GAACTCAGGA AAATTCACAG GACTTGGGAG ATTCTAAATC 300  
 TTAAGTGCAA TTATTTTAA TAAAAGGGGT ATTTGGAATC AGAAA 345

配列番号 : 4209

配列の長さ : 406

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05002

配列 :

GATCTTACTT TCATAATTCT TTGATTCTAG CTTGCAGAGT CAAGACGNAA AGNTAACTCA 60  
 TGGGATGGAC AAAGTGAAG ATGTAAAATA AGTAAGGCTT TNTGGGCCAA AAAGCCTCTT 120  
 CTTACAGAAA ATCAAATTTT AAAAGAACAT TGACCTCAAA ACAATAAAAC TGTCTGGTT 180  
 ATGCAATAGA AATAGCTATA TAAATGGAAT CATATCCTTA ATGAACACCT CCTGTGGCTA 240  
 CCCAACTTTT CACACATCTT ACTGATTATA GGCCTTGCTG TGAATGCTTT CTTGCTCTAT 300  
 CTGAAGTATT CCCACCAGAG TTGTTTCCAA CNTTATTCC TATATTATGA AAAATGANGT 360  
 TTTTAAACA TTGTAACAAA GTATTTGNAA GGTAATGTAT ACTGTN 406

配列番号 : 4210

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05003

配列 :

```
GATCTAAAAA AANNTAAATT ACATTAGTAA CACAACATAA GAAAAAGACA GGGACAAAAA 60
CAAAAAAAAA TAAA 74
```

配列番号 : 4211

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05004

配列 :

```
GATCCTATGT GGAAGGGCTG TTTTAAAGA AAAAATTTT GGTAAACAGT ATTGTGTAAA 60
ATTGCTTTTT GTATACCAAT ATATGCATGT TTTGTGCATG AGTAGTACTT GTGTTGATAC 120
TCCTGTTGAT GTTAAATTAC TATATAATAT AANCAGTATG TGTTTTTATA TATCATTGTG 180
TAAATTTAAT ATAACATATG CNGTAATAAN CCATTNGTNT TACGGGCAAA 230
```

配列番号 : 4212

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05005

配列 :

```
GATCTCAATC AAGTTAGCAT GCTTNCTCCA GCTGCCCTAT NACCTGCCAG CTCATCACAA 60
AGAACCACGG CCACCCAGGT CATGGCAAAC TCTGCTGGAC TTAAC TTCAT CAATGTAGTG 120
GGCTCTNTTT GTGGGGCCCA GGCTTTGATG AGTNGGNNNN N 161
```

配列番号 : 4213

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05006

配列 :

```
GATCGAGACC ATCCTGGCCA ACATGGTGAA ACCCGTCTC TACTAAAGAT AAAAAATTA 60
GCTGGACATG GTGGCGGGCG CCTGTNTTCC CAGCTACTGG GGAGGCTGAG GCAGGAGAAT 120
GGCTTNGAGG CAGTAGAACT GCTTGAACCC TGGAGGCGGA GGTACAGTT ATCCGAGGTT 180
GTGTCATTGC ACTCCAGCCT GGGGAACAGA GCGGAGCTCC ATCTCAAAAA AAATAAAAAA 240
CTTCAGCTTT TGCATGAAA 259
```

配列番号 : 4214

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名：HUMGS05007

配列：

GATCATGCTT TAAGGTTTAT GTAAAGAAAG TGTACTGATG TTCTTACATT AAAGCTTTAC 60  
AAAGATTAA A 71

配列番号：4215

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05008

配列：

GATCTTGGTG GTAGTAGCTG TCTATGATTC TNGCTCAGCA AAGTAAAATA AATGTTAAAT 60  
ATGGA 67

配列番号：4216

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05009

配列：

GATCAAATGA AATAATGTAC ATGAAAAGAC ATATATAAAA TGTATAATAC AGACAAAGGG 60  
NCCTGTTACA CAGTTGGAAG TCATNCCCTC AGATTTTGGG CCTAGGAAGG TAGGTGATTT 120  
AAACTCACTG AAAGCANNNGN NNN 143

配列番号：4217

配列の長さ：362

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05010

配列：

GATCACAGCC ACTGGTCCAT AACAATTAGG AAAACTCATT GGACAATGGT TGTCAGGTTC 60  
CTCCATTGGA GGGAATTGTG TTTCATGATT AGGCACTGTT TCTGCTCCTT AAAAATGACT 120  
TTCCAGTCTA TCCTCCACAG CTCTTTGTTC TACTCTAG GGAATCATT TTTTCCCTC 180  
ATCTTCCTTA GTCACCTGCA AAGGACATTA GAGAATATGC CCTTTTGGT GGATAAATGG 240  
GTTCTTCAAC CTGCTTTCTG CCTGTAGAAA ATTAGAGGCC AATAATCTGT TTATATCTTG 300  
TAGAATGTCT ATTTTAGCTG GTACCGGTAC TTTGTCAAT AAAGTTCTTT TTAAACTTA 360  
AA 362

配列番号：4218

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05011

配列：

GATCTGNAA GAGCACATAT GTGTCAGGGC ACAATTCCCN CTCATAAAAA CCACACAGCC 60

TGGAAATTGG CCCTGGCCCT TCAAGATAGC CTTCTTTAGA ATATNATTTG GCTAGAAAGA 120  
 TTCTTAAATA TGTGGANTAT GNTTATCCTT AGCTGGAATA TTTNCTCTAC TTCCTGTCTG 180  
 CATGCCCNAG GCTTCTGAAG CAGCCAATGT CGN 213

配列番号 : 4219

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05013

配列 :

GATCACTACA ACANTTTNTT TGCCTCCAAG GTCCTCTGAG GCAGCAGGCT CTGGGGCTTC 60  
 TNCTGTCTT TGGAGGGTGT CTTCTGGGTA GAGGGATGGG AAGNAAGGGA CCCTTACCCC 120  
 CGGNTCTTCT CCTGACCTGC CAATAAAAAA TTATGGTCCA AGGGAGAAA 169

配列番号 : 4220

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05014

配列 :

GATCGCGCAG GATTTCAAAA CCGACCTGAG GTTTCANAGC GCANCATCGG TGCCTGTCAG 60  
 GAGGCTAGCG AAGNANCCTG GTGGGTCTGT TCGAAGATAC CAACCTGTGT GCCATCCACG 120  
 CTAAGAGAGT CACCATCATG CCCAAAGACA TCCAGTTGGC TCGCCGGATA CGGGGAGAGA 180  
 GAGCTTAAGT GAAGGCAGTT TTTATGGCGT TTTGTAGTAA ATTCTGTAAA ATAAA 235

配列番号 : 4221

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05016

配列 :

GATCAAAGTC CTACAGTGGC TGTCACGCAG CCACNAGGTC ATCTCCTTTC ATCCCCACCC 60  
 CAAGGCGCTG GCTGTGACTC TGCTTCCTGC ACTGACCCAG AGNCTCTGCC TGTGCATGGC 120  
 CAGCTGCGTC TACTCAGGTC CCAAGGGGTT TCTGTTTCTA TTCTTTCCTC AGACTGCTCA 180  
 AGAGAAGCAC ATGAAA 196

配列番号 : 4222

配列の長さ : 262

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05018

配列 :

GATCTGCACC AGACTGTTAC CTTCTGGGGG AGATGGAGAT TTGACTGTTT AAAAAGTGAA 60  
 AACAGCGAGG AGTCTTTCTA GAACTTTTGA AACTAAAAAG GATGAAAAAA ATTAGCAAAC 120  
 CGAAGTTTCT TCAATGACCC CTCGAGAACT TTGGGACCAG TTTCCTATGG GGGACTCAGT 180

TTCAGAGAAC TGAGACAGAA GCTCTTCTGT CGTTATATTC TTCTTTCCTT TTTTGGATT 240  
TATTAAATAT TTTCTGTGGA AA 262

配列番号 : 4223

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05019

配列 :

GATCCTGCAG TGTCTGTGG GTTCATCTCG GATGGGCGCT GCATAAACAG CCTGCAGGGA 60  
ACGCTCTGGGA GAACCAGCTT CACAACAGAT ATAATAAGGA AGAAGTTTGA AATATTGCAA 120  
GANTTGCGAA AGTGTGACAC ACAGATACAA AGTGGGCACA TGCTCGTGGG AAAATGTTGC 180  
CAATAGACTT GCTTGACTCT GGAGTTACCC CGAACCTTCA ATTTGTTTAA AAAAAAAAAA 240  
GGGCANTTN TTGNNNGCA NTAAGGTGNC CTGCAAA 277

配列番号 : 4224

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05021

配列 :

GATCGCGTCC ACCTTCATCG CTGTGGTGCA AGCCATCGTC CGCACGGCTG GTGGCTGGGC 60  
AGCTGCCTCG GACTCCAGGA AAGGCGGGGA GCCTGCCGCG TACTGAGTGC TCCAGGAGGA 120  
CAAGGCTGAC AAGCAATCCA GGGACAAGAT ACTCACCAGG ACCAGGAAGG GGACTCTGGG 180  
GGACCGGCTT CCCCTGTNAG CAGCAGAGCA GCACAATAAA TNAGGCCACT GTGCCAGGNT 240  
CCAGGTGGCC TNCCTGGNCT GTTCCCCAA A 271

配列番号 : 4225

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05023

配列 :

GATCCACGGA AGACTGTCAG CAGACTTCAC CAGAAACTT TCACGCCAGA NGGCAGTCGT 60  
GATATATACA AAANGTGAA AGGAAANCAC TGCCATCCAG GANTACTATC TCCAACNTC 120  
CTGTGTTTCA AAANTTAN 138

配列番号 : 4226

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05024

配列 :

GATCTGCATT TAAAAATATG GTCTTTGTTT TATATGATTA AATGGTTTGT TTTCATAGAT 60  
GAAA 64

配列番号：4227

配列の長さ：296

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05025

配列：

```
GATCCCGGCT GTTGGTGAGC AAAGAGCCCA GGCCCTAGA GTGCGCATGT NCAGGCTCCG 60
CTGTTAGANT CACAGCGGTT CAAATCCGGC ATCTGGTCGC TGAGTGGCCT CAGGCAGTGA 120
CCACGCTCCC GGACCAACC TTCAGCTTGC CCAAAGCAAT AATCTTTCCT AAAGAAGTGC 180
TTGGNTGGGG ATGGTGGCTC ACGCTTGTA ATCCAGTAC TTTGGGAGGC CAAGGCAGTC 240
TGGGCAATAT AGTGAGGCTC CCATCTGTAC TAAAAATAAA AAAGTTAGGC GTGAAA 296
```

配列番号：4228

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05026

配列：

```
GATCAGACCT CTCATGCTGT GGAGATGAAA AAGCCCTAAA GTTTATGTTT CTAATGTGTC 60
ACAGAATAGG ACGATATGAT TCTACAACAT AATCAACTCC CTATTAAATT CTTTAATGAA 120
GATTTTTTTT TAAAA 135
```

配列番号：4229

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05027

配列：

```
GATCCTCTTT CTAGCATGAA TGAAGGATGC CAAGAATGAG AAAAAGCAAG GGGTTTGTCC 60
AGGTGGCCCC TGAATTCTGC GCAAGGNATG GGCTGGGGG AACTCAAGGG AGGGCTAAA 120
GCACTTGTA CTTTGAACCG TCTGTCTGGA GGTCAAGGCC TGTTGGAAAG CAGGGGTAGA 180
GGGGAGCCCT GGAAGCAGGG CTTTCCGGA TGCCTAGGGG TGGGCAGTGC CAGCCCTCC 240
TCACCACTCT TCCCCTTGCA GTGGAGGAGA GAGCCAGAGT GGATACTATT TTNATTAAA 300
TATATTATTA TATGTTAATA AAAAANTCAT ATCCAAA 337
```

配列番号：4230

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05028

配列：

```
GATCCTTCGC GAGCGAGTGA ACAAGAGGCG GGTGAAGGAG ATGGTGAAGG AGTTCACACT 60
GCTGTGCCGG GGTCTCCATG GCACAGGGTA CACAGCTGAC TACTGAGGGG TGCCCCATC 120
CCATCCACCC CTTCTCTCA TCCTTCCCTA TTCCCAAAGN GTAAACCTGG NCCCTNAAA 179
```

配列番号：4231

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05029

配列：

```
GATCGCTGGA CGCTATGAGA GGGCGTCCCA GGGCCCAGCC TCCCACAGCC GTTTCAGCAG 60
GGACAGGGGC TGAACAGGCC CTATTCCAGC CCCCTTGCTT CACTCTACCG GACAGACGGC 120
AGCAGTCCCA GCTCTGGTTT CCTTCTCGGT TTATTCTGTT AGAATGAAAT GGTTCCTATA 180
AATAAGGGGC ATGAGCCCTT CCTCAA 207
```

配列番号：4232

配列の長さ：386

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05030

配列：

```
GATCTGAAAT AGTTTCTTC CACTACATTG TTGAAATCAA TGAAGCAATT AGTTTCTCAT 60
TCAGAAATGT GCACACTAAT ATTTAGTTTT GCTTCTCGT GGATAATATT AAGCNCTTAC 120
TCTGCAGTTT CCTGGAAGTT GTGTCAACTG CAGTGATACT ATTCAGGATG GTGGGAAATC 180
CCCAAAATA TGATGTGTG GGCTTGCTTA GATTACTATA TTTCATAGTT AATCTTTTGT 240
CTCTTGCGGT GCTCATGATG TGTGGGGCAC ACGGAAGGCA TTGCTGTAGT CAGTCATTTT 300
GGTTTTCTTC TATAGCCATT TTATTATTTT AGTGTATTAG TTATGAAGAT AATATTNNCT 360
ATTTGTAAAT NGCTACTTTG TATTTN
```

配列番号：4233

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05031

配列：

```
GATCTTCANA TTGCTGTGAT TAATGCATCC AGATTNTTTT CCTAGTATTT CCAGGTTAGA 60
ACCTGTGGAT TGTTTCANTT GCATATAGCT TGGTTTCCAT AACATAGAGC ATTGGTTGAC 120
TGTTTACAGA AGACTCACTC ACCAGGATAA ACATTGCNGT ATGTNACAGT AAAGCTATCT 180
GGAGAGANCA CATAAATGAT TTTGGCATA CATTAGAGAA ACCATTTGTA AAAGCTAAAT 240
GNCCACATAA NGCTTATCAG GGGGTCTAGA TTGGTNTTGT NNTATACCAT ATGGGATGAN 300
GNAAAANTAGA AATGTCAGTA GAACTCATTG AGGGTGCTCT NGCCAGCTGC NGANAN 356
```

配列番号：4234

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05033

配列：

GATCTGCTTT TTTNAAATGT TAAGGACATA TTTTNAAGTT ACTGCTGAGT GAAGAAAGAA 60  
 CATAGCTCCC CCTCATTCCC TGCCTAAGAA AGGAGCTTAA AGAAA 105

配列番号：4235

配列の長さ：343

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05034

配列：

GATCAGGGCC TTCCTGCCTC CCGCTGGGCA GGTCTGGCCT TGCNCTCTTG GCAGGGCCCC 60  
 AGCCCTCTA ACCACTCTGC AGCTCACCAT GCAGCTGATG CCAAANTTGT GGTGTCCAGT 120  
 GTGCAGCAGC CCTGGGAGCC ACTGCCACCT TCAGAGGGGT TCCTTGCTGA GACCCACATT 180  
 GNTTCACCTG GCCCCACCAT GGCTGCTTGC CTGGCCCAAC CTAGCGTTCT GTGCCATGNT 240  
 AGAGCTTGAG CTGTTGCTCT NCTTCAGGGG AGGAAATAGG GTNGAGAGNG GGAAGAGNNT 300  
 TNGCTCCTAA GTGTTGCTGC TGTGGCTTTT TTTGCCTTCT GCN 343

配列番号：4236

配列の長さ：370

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05035

配列：

GATCATTTCA AAATCATTTC CCTATGTAAC TGCATTGAGA ACTGCATATG ATTCGCTGAT 60  
 ATATGTGTTT TTCACATTTG CGAATGGTTC CATTCTCTCT CCTGTACTTT TTCCAGACAC 120  
 TTTTTTGAGT GGATGATGTT TCGTGAAGTA TACTGTATTT TNACCTTNTT CCTTCCTTAT 180  
 CACTGACACA AAAAGTAGAT TAAGAGATGG GTTTGACAAG GTTCTTCCCT TTTACATACT 240  
 GCTGTCTATG TGGCTGTATC TNGTTNTTCC ACTACTGNTA CCACANCTAT ATTATCATGC 300  
 AAATGCTGTA TTCTTCTGTT GGGTGGAGAN AAAGGATTTT TTGNAGGTTT NGTTTTTAAA 360  
 ATTNAAAGCN 370

配列番号：4237

配列の長さ：529

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05037

配列：

GATCTGTTTC GTGCATTGGA AGACCCACCC CAAGCTTGGC AGNCGAGCNN ATTGTATCCT 60  
 GGGGCTCCCT TCATCTCCAG GGAGTCCNNT CCCCAGGCCC ACCAGCGCCC GCTTGGCTGA 120  
 GCCCCTACCC CACACCAGGC CGTCCTCCCG GGCCCTCCCT TGGAACCTG CCCTGCCTGA 180  
 GGGCCCTCT GCCCAGCTTG GGCCAGCTG GGCTCTGCCA CCCTACCTGT TCAGTGTCCT 240  
 GGGCCCGTTG AGGATGAGGC CGCTAGAGGC CTNAGGATGA GCTGGAAGGA GTGAGAGGGG 300  
 ACAAACCCA CCTTGTTGGA GCCTGCAGGG TGGTGCTGGG ACTTAGGCCA GTCCCAGGGG 360  
 CAATGTATTG GCCTGGAAGG TGGGGTTTGG GATTNNGGGG GCTTGGTGCC AAGCTTTTCT 420  
 TTTNNANGNT GACCTTTNTT TNGTNCCTNC CCCTTTGGGG NGGGNTNAAA AGNCCCAAGT 480  
 TTGANANTGG GAAATAAANT TTTTTTGGGC CTCCGGNTTT CCCTTNAAG 529

配列番号：4238

配列の長さ：365

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05039

配列：

```
GATCGTTTT TCATTGTAT GCTTCACAAA CTTGGATTG ACAAAGAAA TGTTTATGNN 60
NGAATTGCGA CAGTGTATTC GCAACTNTCC TCAGTTCAGA TTTGACTGGT TTCTTAAGTC 120
CAGAACTGCA ATGGAGCTCC AGNGGAGATG TAATACCTTA ATTNCTTTGA TTGAAAGAGA 180
AAACATGGAA CTAGAAGAAA AGGAGAAGGC AGAGAAAAAG AAACGAGGAC CAAAGCCTTC 240
ANCACAGAAA CGTAAATGG ATGGCGCACC TGATGGTCGA GGTAGAAAAA NGTGGCTGGA 300
ANCTATGNNT ATGGTTTTNT TTCATAATC ACTNAGCTTT ANACCNAGTA GTTCCTNTNA 360
NTTTN 365
```

配列番号：4239

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05040

配列：

```
GATCATTACA ACANTTGTNT GCCTCCAAGT CCTTGAGGCA GCAAGTCTGG GGCTTCTGTN 60
TCNTTTGAGG GTGTCTTCTG GGTAGAGCGA TGGGAAGGAA GGACCCTTAC CCNN 114
```

配列番号：4240

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05041

配列：

```
GATCATCCGC GCGGCCCGG CTCGTGGGGC GCCTGGAGTG AGGGTTCTGG TTCCCGCCGG 60
CGAGGATTGT TAAAAATNAGT CTTGGAAGN AGACCCCTAG TGAATTCTTA AAGCAAATCA 120
TCGGACGACC AGTTGTGGTA AAATTAAATT CTGGAGTGGA TTATCGAGGG GTCCTGGCTT 180
GCCTGGATGG CTACATGAAT ATAGCCCTGG AGCAGACAGA AGAATATGTA AATGGACAAC 240
TGAAGAATAA GTATGGGGAT GCATTTATCC GAGGAAACAA TGTGTTGTAC ATCAGTACAC 300
AGNAGAGACG GN 312
```

配列番号：4241

配列の長さ：306

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05042

配列：

```
GATCGGAGTA CANAGTNACA NTTGGAGGGC AGGGGGACTN TAAGGCAAGG AGATTACAGT 60
TGGGAAGGAG GCAGTGGCAG AGGGGTGAGG GACAGGGGCC CTTAAGTCCA GCGAGGAAAG 120
```

CTCGGTGTGG GCCCGTCTAC GCTCCGTTTG GGGTGACCTG GAACGCCTCT TCTACAGCTC 180  
 CTNCAGCATC AGCAGCCTCT TGTCAGTTT TGCCTCGCCC ANTCTATCCC AACCCAAATA 240  
 AGACACTTTC TTCACGNCAT ATTATCTTTG TCCTTTCTTT TTAAAGAAACA TCACAAAACC 300  
 ATGAAA 306

配列番号 : 4242

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05043

配列 :

GATCTTAAAC CCAGTCTTGA CAGACTAGAA GTTAAGTTTA ATACAGAAAA TGCCTGTTC 60  
 ACTTGAAAGA AAAGACCTAC TTTTAAATG GACACTATCT TGGTTCTTTT TTTTAAAGTC 120  
 ATCTTTTGT TATAAGTGAC CTTGTCTGG AATGTCTGAA AAGTAGTTAA TGCTTTTNGG 180  
 TATTGAAGTA ATGGGTAAC AAAATGGACT TCCATAGTAT TGACTGTAGA AGGAGCCTCT 240  
 ACAATATTGA CTATATATNN NNATAAACTA CTGGCAAGGN ACTTAAA 287

配列番号 : 4243

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05044

配列 :

GATCTCCACT GTTGGGTGGG TGGGCCCTGC CGGGACCCTG CTTACAGGC AGGCTTTTCC 60  
 TCCAACCTGT GCGCTGCAG CAGGGCAGGA AGGGGAAACA CAGCTGATGA ACTGTGGTGC 120  
 CACATGACCC TTGTGGCACA GATGCCACG TATGTGAAAC ACACATGGAC ATGTGTCCCA 180  
 GCCACAGTGT TATGCTCTGT GGCNGGCTCA CCTTTGCTGA GTTCCGGGGT GCAATGGGGG 240  
 AGGGAGGGAG GGAAAGCTTC CTCCTAAATC AAGCATCTTT CTGTTACTTG ATGTTCAATA 300  
 AAAGAATAGT TGGCAAGGCT GAAA 324

配列番号 : 4244

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05045

配列 :

GATCATTCAT ATGTGTACAT AAAATTTTAA AAATAAAGGG AATTGACTGC TTTGTTAATG 60  
 AGAAA 65

配列番号 : 4245

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05046

配列 :



GATCCAGAGA ATGAATCCCT GACCGCATCA CCTAACTGT CTTCCAAACA TGAGACAAAG 60  
 CTGACTGTTC AACTGATTG CCCAGCACAT ACCGTCTTGC CAGTTTCTTC TTTTCTCCCA 120  
 GTCTCCTGTT CATCCATTCT GTTCTCCCTT GGGGTGGGAA TCTATGATGG AGGTTACTGG 180  
 GGAAACAGCT CAGCAGATTT TTGGAGACCA AACCAAAGGT CTCCTAGGA AATTTATCTG 240  
 TTTTAAACA TTGCTCCTT CCTGGCTCTG CTAAATTGAA TGCTCATN 288

配列番号：4246

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05047

配列：

GATCTCTGCT CCTAACGATG AAGACTGGGC CTATTCACAG CAGCTCTCTG CCCTCAGTGG 60  
 TCAGGCGTGC AATTTTGGTC TGCGCCACAT AACCATTTCTG AAGCTTTTAG GCGTTGGAGA 120  
 GGAAGTTGGG GGAGTGTTAG AACTGTTCCC AATTAATGGG AGCTCTGTTG TTGAGCGAGA 180  
 AGACGTACCA GCCCATTTGG TGAAAGACAT TCGTAACTAT TTTCAAGTGA GCGGAGTA 240  
 CTTCTCCATG CTTCTAGTCG GAAAAGACGG AAATGTCAAA TCCTGGTATC CTTCCCAAT 300  
 GTGGTCCATG GTGATTGTGT ACGATTTAAT TGN 333

配列番号：4247

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05051

配列：

GATCCTCCAC AGAGAGGAGG GGACCAATTC TGGACAGACA GATGTTGGGA GGATACAGAG 60  
 GAGATGCCAC TTCTCACTCA CCACTACCAG CCAGCCTCAG AAGGCCCCAG AGAGACCTG 120  
 CAAGACCACG GAGGGAGCGA CACTTGAATG TAGAATAGGC AGGGGGCCCT GCGGACCCN 180  
 ATCCAGCCAG ACCCCACGNT GACCATGCGT CAGGGGNCTA GAGGTGGAGT TCTTAGCTAT 240  
 NCTTGGCTTT NAGAGCCAGC CTGGNTCTGN CCNCTCCNC CATGGGGN 288

配列番号：4248

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05052

配列：

GATCTCTAAG TGACCACCAG GGGCTCTGAA CTGCAGCTGA TGTATCAGC AGGCCATGCA 60  
 TCCTGCTGCC AAGGGTGGAC ACGGCTGCAG ACTTCTGGGG GAATTGTCGC CTCCTGCTCT 120  
 TTTGTTACTG AGTGAGATAA GGTGTTCAA TAAAGACTTT TATCCCCAAA 170

配列番号：4249

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05053

配列 :

```
GATCTACATA GATTTGGAAA CTGTTTCCT CTGTTTGGT CTCTTGGGCA ACATTTTGG 60
CCCAAGTTTG GGCAACATTT GGCCCAAGNT TGGGCATTTT GGCAGTAGCT GTATGGNAGA 120
AAAAGAGTAA GAGGAN 136
```

配列番号 : 4250

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05054

配列 :

```
GATCNTTTGC TTTAGNGTGT AAAGTNTGTC TCTGAACAGA ATTATTTGTA AAAGTTAGGA 60
GTTCTTTTTT AAATCATTA AAGAGGCTTG NTGAAGGAAA 100
```

配列番号 : 4251

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05055

配列 :

```
GATCCTAGAG CCCTTCACTT CGGNTTACTC CCTCTTTTTT GCCTCTNNTT NNTAGTTGGA 60
AGAAATAAAC TCACAAATTA TGGTGCAGTA ATTTNCCGGG GAAAGTAAAG CCTCAGGAAT 120
GCCCACGCCCT TTTTCCAAA GCCTTTNTCT CTGAGACCTC TTAAGTTCTA AGATTAAATG 180
CCCCTCGCTG TTTCTCCTCT GAAA 204
```

配列番号 : 4252

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05056

配列 :

```
GATCAAGGAG CAATTATGAA GGTCTACAAG CAAGANCAAG AGGAAGAATT ATNGAAAAAG 60
TTGGCAAATG NCCCCAGATG GAAGAGATAC AGGAGATGGA TGAAGAATGA AGGGCCTGGG 120
CGGTTAACAT TTGTGGATGA CTGANGATTG ATGGAATGCT ACTATGCCAA ACCTTAATTG 180
TGATATTATT TTCATACTG ANTTATTTTA GAAATGTATC ANTNGACTGC TGCTCAGCAG 240
TAACTAAAAT TCCTCAAGTA TTTGATTAAA CAGATTAATG TCAAANTTTA AACCTCCCT 300
TAAAACTTTN 310
```

配列番号 : 4253

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05058

配列 :

GATCTAATTG CATTGGTTAA AAGCAGCTAA CCAGGTCTTT AGAATATGCT CTAGCCAAGT 60  
 CTAACTTTAT TTAGACGCTG TAGATGGACA AGCTTGATTG TTGGAACCAA AATGGGAACA 120  
 TTAAACAAAC ATCACAGCCC TCACTAATAA CATTGCTGTC AAGTGTAGAT TCCCCCTTC 180  
 AAAAAAGCT TGTGACCATT TTGTATGGCT TGTCTGGAAA CTTCTGTAAA TCTTATGTTT 240  
 TAGTAAAATA TTTTTGTGA TTCTAAA 267

配列番号 : 4254

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05059

配列 :

GATCANAAC CAAACGGGCC GGNNTTCTA AGGTGTNGGT ATGTGGGGAG TGGTACAAAA 60  
 TGGTCTGATG CTCCTTCAA AACATTCAC TTTTACAACG TCAAGGAATT AAGCATAAAA 120  
 AAGATTGGTT AAAAGCTTTG GTTCTAGTA AAGGTAGTG TGTGTGGTTT TTTAAGAAG 180  
 CTGTNTTGCT AAATNATTTT TACTTGAAT GTTCAAACA GATTTCAGGC TGCAAACCTG 240  
 TTNATAATC GTNNGCTTCT CCAAGTGAAG CTTCAAGGAAT ACCTGGAAAA TAGCTGTAAC 300  
 GTTCGCN 307

配列番号 : 4255

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05060

配列 :

GATCTAATAA AAATTGAAAT ATGCCTTTTA GAATGGCTTT CAAAGATAAC AAATGCTGGA 60  
 GAGGATGTAG AACAACTGGA ACCTCTCGGT TATTGCTGGT GAGACAGCCG CTTTGAAAAA 120  
 GTTTGAGTTT CTTACAAAAT TAACTTACA CTTACACTTA CCATATGACC CAAAAATTCC 180  
 ACTGCTTGCT CTTTACTCAA GTATAAGGAA AATCTATGTA CACACAAAAC TNGTACGTGA 240  
 ATATTTATTA ATAGTCATTT TATGCCCCAA ACTAGNAATA GTCCAAATGT TCTGGGN 297

配列番号 : 4256

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05061

配列 :

GATCTNTATT NTTTTNGCAA CAGACTTCAA GTGGTCCCTC TTTTTCCT ACACACTCAG 60  
 CTCTTCTCTA AAAGCAAGGA TTTGGAATGA NCAATTCAGT TTGACAGAAA AAGCTGAATA 120  
 AAATGGCATC TGTAATTGAN TTGTTGAAAA TGCCTTTTNN GCTCCTAAAT NTTAAACATC 180  
 ATTAATAAAA TANTGTTTCA CAAAGAAA 208

配列番号 : 4257

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05062

配列：

GATCACAGGA AGACTTTGTA AGGACAGTTT AAGTTCTCCT GCAAGGTTTA ATTTGTTATC 60  
 ATGTAAATAT TCCAAAGCAG GNTGCCTTGT GGTTTTGGCC AGCCTTGTGC TATGTTGATA 120  
 AGATTGATTT ACTGCTTAAA ATCACTTTAC TTTATCCAAT TTTTACTGAA CTTTTTATGT 180  
 AAAAAAATAA AATCAATTAA AGAACAAA 208

配列番号：4258

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05063

配列：

GATCAGTTTT CTATTTTAAT GTGTAAAAA AATAACTTGT CGTATCCCAT TTAAAGGCCA 60  
 ATTTCTGTAT TCAGGCAGGC ATATGTACAT ACATGAATAA AGCCAACAAA AGTGTGCACA 120  
 TGTAAA 126

配列番号：4259

配列の長さ：552

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05064

配列：

GATCGGGGTG CCCCTCAGCC TTCAGACACT CTGAGCCCCA GANGCAGCAA AGGGTGAGCC 60  
 TCCTGCCTTG GTTCTACCA CCATCTGGTG GTCAATGGCG GGAATGCAGT CGGCCAGGGA 120  
 CTGCGGTTGA CCTACACCTT CCTCCCCTGA GACATCAGCT GGCATGCCTC CAAGCCCTCT 180  
 GCGCATGCCC TCATTCTCTC CTGCCCCCTG GCTGACTTTG CATGTTGACT TGAACCCCTC 240  
 TGGGGAATCT NTGTGCATGT CCACAGCCCC TGTTATGCT CTCACAGCCA CTGCCCTNT 300  
 CTNTGTTTCA GCTGAGCTGG CTGACCGACC CAATCCCNCT AACCGGCCTC TGCCCGNTGA 360  
 NCCGGTGGTT GAGAAGCCCG AAGTCTNAGG GGGCCAGCAA GGCCCAACC NCAAGGNAGG 420  
 CAATTGCTTG CNGGACCCCA AGGGGNCNGN TNGCCAATGG GGGTGNACTT TGCCGGGCCA 480  
 AAGGGGNTNN GAATTCCGG CNCTTAAGTN GTNACCCTTC AANANNAANG GGGCAAACGG 540  
 GTTTNGNAAA AN 552

配列番号：4260

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05065

配列：

GATCAGACCT TCTTGGGGTC TTCTGGCCAG AGCTTGTCAC CAGCCCCATG GCCTCTCCAG 60  
 GCGTGCTCAT GCCACAACC CGCGGCCAGC CCCACGTGGT GCCGCTCAGC CTTCTCTGCC 120  
 CCTCCTGGGA ATCTGTCATT CGTGGGTGCT TCAGAGTAAA ATCAATGAGT TTCTGAGAAA 180

配列番号 : 4261

配列の長さ : 553

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05066

配列 :

```
GATCAGCGTG CGGGGTGTGA AGATAGGCGT CAAGGCCGAT GACTCCCAGG AGGCCAAGGG 60
GAATAAATGT AGCCACTTTT TCCAGTTAAA AAACATCTCT TTCTGCGGAT ATCATCCAAA 120
GAACAACAAG TACTTTGGGT TCATACCAA GCACCCCGCC GACCACCGGT TTGCCTGCCA 180
CGTCTTTGTG TCTGAAGACT CCACCAAAGC CCTGGCAGAG TCCGTGGGGA GAGCATTCCA 240
GCAGTTCTAC AAGCAGTTTG TGGAGTACAC CTGCCCCACA GAAGATATCT ACCTGGAGTA 300
GCTGTGCAGC CCCGNCCTTC TTGGGGTCCC CCCAGCCCCT NAGGGCCAAG TTGCCAGGGA 360
CAAGCTTGGC TTGCTGGACA AGGGATGTTG GCAACTTGNT TTNAGGGAGG GGGGCAACTT 420
GNCCAACCGG CCANNNGGN CAAAGGGAAA GTTNGGGGGG NCCCGTTTGG NCCAANGGGT 480
TAGGGGGAAG GGGTTGGGGG GNAATTNGGG GGNGGNGGGG AAATTTNCNA GTTTTANTTG 540
TTAATTTTTT AAA 553
```

配列番号 : 4262

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05068

配列 :

```
GATCTCCCGG ACCCTGAGG TCANATGCGT GGTGGTGGAC GTGAGCCACG AAGACCCTGA 60
GGTCAAGTTC AACTGGTACG TGGACGGCGT GGAGGTGCAT AATGCCAAGA CAAAGCCGCG 120
GGAGGAGCAG TACAACAGCA CGTACCGTGN GGTCAGCGTC CTCACCGTCC TGCACCAGGA 180
CTGGCTGAAT NGCAAGGAGT ACAAGTGNA GGTCTCCAAC ANAGCCCTCC CAGCCCCCAT 240
CGNGAAAACC ATCTCCAAAG CCAAAGGGCA GCCCGAGAA CCACAGGTGT ACACCCTGCC 300
CNCATCCCGN GACN 314
```

配列番号 : 4263

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05069

配列 :

```
GATCCAGGGA ACAATGACTA TAGGTGAGCA GATGCTTTAA ATTAAGGAAA GATGGAGAAG 60
AAGCCAATA GGAAATTAGA GAACACAGCA AGCAAAGAGA AGCAAGCGAG TCCCCTTGAG 120
TGATGCCAAT ACTTTTTTTT TTTTTTTTG NGANANATTT TNTNNCCANT NTGGTN 176
```

配列番号 : 4264

配列の長さ : 389

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05070

配列：

```

GATCTTTNAG GAAAGACGGA TTGCNTTAGA AATAGACAGT ATATTTTNG TCACAAGAGC 60
CCAGCAGGGC CTCAAAGTTG GGGCAGGCTG GCTGGCCCGT NATGTTCCCTC AAAAGCACCC 120
TTGACGTCAA GTNTCCTTCC CCTTTCCCA CTCCCTGGCT CTCAGAAGGT ATTCCTTNG 180
TNTACAGTGT GTAAAGTGTA AATCCTTTTC NTTTATAAAC TTTAGAGTAG CATGAGAGAA 240
TTGTATCATT TGAACAATA GGCTTCAGCA TATTTNTAGC AATCCATGTT AGTTTTGNAC 300
TTTCCTGTTG CCACAACCCC TGTTTTTAAT ACTGTACCTT TANTTAAATT TCNNGGTTNN 360
TAGTTTTTTG CAACAGGTTT TTTCCCAA 389

```

配列番号：4265

配列の長さ：436

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05071

配列：

```

GATCACCATG AAAGAAGAAT AGTTTTTGT CCCCAGAGAC ATTCATTTAG TTGATATAAT 60
CCTACCAGAA GGAAAGCACT AAGAAACACT CGTTTGTGT TTTTAAAGGC AACAGACTTA 120
AAGTTGTCCT CAGCCAAGGA AAAATGATAC TGCAACTTTA AAATTAAAG TATCTTGAC 180
TGATAAATAT ATTTAANANT TGTATGTTA TAAAGTTATT AATTTGTNNN GNCNGTGTTA 240
CAAAATGTTT AGTTTATATT GTTTTAGATT GTTTTGTAA TTTTAAAGGT GTAAAATAAC 300
ATATTTNTCC TTTATGGNNA TCTATAAAC TTTCTGGTAG TAAATGTTT TCATTTTAC 360
TGGGTATATT ATTTGCTTCC ATGNTTTTG TNNCCNTCCA TAAGNTTTN NTGCCAGNTT 420
TTTTTTTNN CAGGNN 436

```

配列番号：4266

配列の長さ：533

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05073

配列：

```

GATCTGTCCC CATCCGAAGA GGCTTTGTGA ACTGCCTGCT GAATGGAAGG AAAGCAACTT 60
TAAACATTT AGAGTTTTGC TGAGTATAGC CAAATGCCTG TNCTGAACT TATAGGAAAT 120
TGGAATTTTG TTAAAAATTT TACACTTTAA GGTCAGAAAT GTCAATTATT NGNCCGAGCA 180
TATTGTGAAG AATTAACTA AAATTAATAC GTACAGTTTT CTCTAATTAG GTGACTGTTC 240
ATAATGGGTA TATTTGGAAT TTAGAAGAAA TAATTTTGTA GNACTTGTGG CCCTTATGTT 300
TAACAGATTA ATTCAGCATT GGCGTATTTN CTTGTCCCA ATACAAGGAT GCCAAAGGAG 360
GGAAACAGGA AAAATTGCCG TCCCATTTTT AAAAATTTTA GGGGTTTGGN TGGTTTTAAA 420
CCCNTAAATT TGTTCCCAN GGANCNTTTT TTTGGGGACC TTNCTAAATT TTTGGGGGN 480
CATTTTNAAN TTAAAGGNAT TGNNGGGNNC NAAGGNNGTN TTTGANTTN TGN 533

```

配列番号：4267

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05074

配列：

GATCAAGGAA GAGATGGAGG CTTTCCCCGA AAAGTTCTAG CTGAGTGGCA GAAGTGAGAA 60  
 TTTGTAAACT TATGTACAAT GTACGTGTAA ATAAATGGAT TGAATTCAG TTTGTCATCA 120  
 GAAA 124

配列番号：4268

配列の長さ：451

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05075

配列：

GATCTGGGAC AGATTTCACT CTCACCATCA CCAACCTGCA GCCTGAAGAT TTTCCAAC TN 60  
 ATTACTGCCA ACAGTATGAT AGTTACCCGC TCACTTTCGG CGGAGGGACC AAGGTGGAGG 120  
 TCAATCGANC TGTGGCTGCA CCATCTNTNT TCATCTTCCC GCCATCTGAT GAGCAGTTGA 180  
 AATCTGGAAC TGCCTCTNTT GTGTGCCTGC TGAATAACTT CTATCCCAGA GAGGCCAAAG 240  
 TACAGTGGAA GGTGGATAAC GCCCTCCAAT CGGGTAACTC CCAGGAGAGT NTCACAGAGC 300  
 AGGACAGCAA GGACAGCACC TACAGNCTCA GCAGCACCCCT TGACGNTNAG CAAAGCAGNC 360  
 TACGNGAAAC ACANAGTNTA CGGCTGCGAA GTTNACCCCN TCAAGGGCCT TGAGCTTNGN 420  
 CCNGTCACAA AGGNGNTTTN AAACAGGNGG N 451

配列番号：4269

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05076

配列：

GATCTAGAAA CTGAGTTGTG GAGCTGACTC TAATCAAATG TGATGATTGG AATTAGACCA 60  
 TTTGGCCTTT GANCTTTCAT AGGAAAAATG ACCCAACANT TCTNAGCATG AGCTACCTCA 120  
 TCTCTAGAAG CTGGGATGGA CTTACTATTC TNGTNTATAT NGNAGATACT GAAAGGTGCT 180  
 ATGCTTCTNT NATATN 197

配列番号：4270

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05077

配列：

GATCCCATCC CCTTGTCTGA ACTGGAGCCA TGGGCACAAA GGGCCCAGAT TAAAGTCTTT 60  
 ATCCTCAAA 69

配列番号：4271

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05079

配列：

GATCTTGCCT CCCATCAGCC ATCTTTCTCC CAATAAATTT TTGTTTTGTG CAAA

54

配列番号：4272

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05080

配列：

GATCTAACCA ATTNAAATAT GANTTCATAC TCNAAAGTAT CAACAAAAAA ATGAAAAGAA 60  
 ATAGCTGGTT TGGNTGTAAG AAATGGTGTA ATTAATGGNT TTN 103

配列番号：4273

配列の長さ：449

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05081

配列：

GATCACTGCT GGCCTACTCT GGTTACGGGG ACACTGACGC CCGGGTCACC GCTGCCATAG 60  
 CCAGTAACAT CTGGGCCGCC TACGACCGGA ACGGGAACCA AGCGTTTAAT GAAGACAATC 120  
 TCAAATTCAT CCTCATGGAC TGCATGGAGG GCCGTGTAGC CATCACCCGA GTGGCCAACC 180  
 TTCTGCTGTG TATGTATGCC AAGGAGACCG TGGGCTTTNN NNTNCTCAAG GCCAAGGCCC 240  
 AGGCTTTGGT GCAGTACCTG GAGGAGCCCC TNACCCAAGT GCGGCATCT TAACGGCATT 300  
 GGTGGAAGCT GGGGGTCAGA AAAGAGAAAT GACCCATTG NGAGGGGCTG GGGGNCCTCC 360  
 TAGGAAGAAC CTTTNTTAGG ACAATGGGGG GNAAGGGATG GGACTTTTNN TTTTTTCCC 420  
 AAGNATTAAG ACTTNAACT CCCTGTAAA 449

配列番号：4274

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05082

配列：

GATCTNCATA ANCAGGGTTC CTGAGCTCAC TGAAAAGACT ATTGTCCCTT AGGAAAAGCA 60  
 TTTCTGTGT NTCGTNAGCA TCTGGCTCCA GGACAGACCT TCAACTTCCA AATTGGATAC 120  
 TGCTGCCAAG AAGTTGCTCT GAAGTNAGTT TCTATCATNC TNCTCTTTGA TTCAAAGCAC 180  
 TGTCTCTCTC ACTGGGCCTC CAACCATGTC CCCTTCTCCT NAGCACCACA AATAATCAAA 240  
 ACCCAAA 247

配列番号：4275

配列の長さ：424

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05083

配列：



GATCATTTCC CAAGATTGGT TTCCCTTGAG TTTTGTCTAA AACAAATCTT AGTAGTTTTG 60  
 CCCGTTTAAA ACAACTCACA ATCGTAAATG CTAATATTCC TAAGATATCT NACCTTTTNA 120  
 TTTCAGTTTA GCCATGTATT GTATGAGTGT ATTAGTCTAA GCAGTGAGAA TCTTNTCTAT 180  
 GCCTCTATTC CAGCAAAAAG TAGAAGTATC AAATAAAAANG GGCAACTTTT AAAATATTAA 240  
 GCCTGAAGAC TTCTAAAANG ACANGANACA TGGCCTAANT ANCCAACATA GGATTTACAT 300  
 AGTANGTTTC AACTACCTT ATTACCAAAA GCAAACCACC TCTTACTTTT NNNCTACATT 360  
 TATCCATGTA TATCTNTNGT ATGCTGGTCT TTTNCTTTT NGCCAAANTC NANCATTTT 420  
 TGNN 424

配列番号：4276

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05085

配列：

GATCTAAAAC TTCTGTTGCT TTTGCCATTC CAAAACTTTG TCTTTGCCAG AAAAGTGTG 60  
 GTAACATAA AGAAAATTAT ATATGANCAC GGCAGTTTGC ACTGTGTTG AGTAGAACGT 120  
 GTAAATGAAT TGTNCCCACC TTTGGTTTGC CAGTAAGTGA CTGGATTCTT GGCACATTTA 180  
 TGTTACCAA AGTAGAACAA GAAGATATTA TTNCTATTTA TCAAGCAAAA GGAATTTTAA 240  
 GATTTTNTTT TTNCNTTAAA ACCAANTTGG GATTTTNNNN TTTNNTTTN TTTGGGGGAA 300  
 AAGGNTTN 308

配列番号：4277

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05086

配列：

GATCGAGTCC GCCATGGAGA GGGACCGCTA CATGAGCCCC ATGGAGGCCC AGGAGTTTGG 60  
 CATCTTAGAC AAGGTTCTGG TCCACCCTCC CCAGGACGGT GAGGATGAGC CCACGCTGGT 120  
 GCAGAAGGAG CCTGTAGAAG CAGCGCCGGC AGCAGAACCT GTCCCAGCTA GCACCTGAGA 180  
 GCTGGGCCTC CTCTCCAGAN TCATGTGGAG GGGCCAGAGG CTGCCAGACC CCCAGCTGGG 240  
 CCCTGCTCAC CCCTTGTTGC TGGGCTTGGA GGGGCCTNTT GAGGAACTTT TAATTTGCAG 300  
 GGGTGCCCGN TATGGACGGG GCATTNCAGC TGAGACACTG TGGATTTTAA ATTAAATCTT 360  
 TTGTGGTCTT TAAA 374

配列番号：4278

配列の長さ：510

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05087

配列：

GATCTGTGCT TTCCAGCTCA CCCCCACAC TCACTCCTGA GACCCCTGGC CTCCGGCGTC 60  
 ACNTCCAGCN TCTGTTCCCC TAGTAAGTGC CTTCCATGTC GGCCTCTAAC CCCAGGCCCC 120  
 GAGGACCCAG ACCCAGTGGG GAGGCGGACG TTCCAGCCGG CATGGNTGGG AACTGCAGAC 180

CTGTCCTCCT GGTGGGTCCA GGGGCCCCCTC CAGCTTGTGG AGCCCCACAN TGGGGTGCCG 240  
 CCTGCCCGTT TTTTCCCAT GGAGCCCCAG CCCCCTTTGG GCCCAGGGAC ACCAGCCAGG 300  
 CTCTGTGCTG ACCCTCCTGT TGCACCCAGN CCTGGTNTCA GCAGCGACCA CCCCCTGCNT 360  
 TCACCCTTTG GAGCTTTTGC AATGTTTCCA NTAAANCCCN GGGNTGGGT NGGNAAGGTT 420  
 GGGAGGTTGT TAAGGTTGTT TNGGTGNNT TTTTGAAAGG GGNAGGATNA ATTAACCTTG 480  
 ANCCNNTGGG GCGGNGNGNC TTTGNGGTN 510

配列番号：4279

配列の長さ：466

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05088

配列：

GATCTAGCTT GGAGAGCTTG TGAATCTTAG GAGAGCTAGG CATAGAATGA CTAAAGTTTG 60  
 TCACCGCATG AGATAAAATA AATGAAAAGC CACTTCTGGA GGAATGAGG CAGTCTGCCT 120  
 TTNTGGAGA GATACATATT GTTGAACAGC TCTGGGCAGT TGATTGTTTG CCTGGGAGAG 180  
 CTAACCATGT TTAATCTACA CTTGACCTGT GATGGTCTGT ATTGATTGTN TCACACGCTT 240  
 AGCTTTCTAA GGCTAACCAAG GTCATCGTCC TCAGTCCCTG CCTGCAACTA GGTGCGCAAC 300  
 TGGCCCTTGA TTTCCCAACC AACTTGTTC GTTTGCCTC AATCCTGGGG CCTCACTNAT 360  
 TTCCCAAAA NGATATGGTT TGGTACCACC TGTAAGTTTNC CTGTTGCATG GTTAAACCTG 420  
 ACTTTTGGG GAAACTNAAA ATANAACANT TTTTCAAAAC GGGAAA 466

配列番号：4280

配列の長さ：470

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05089

配列：

GATCGAGCCA CTGCTGAAGA ATGTCTAAAG CACCCCTGGT TGACACAGAG CAGTATTCAA 60  
 GAGCCTTCTT TCAGGATGGA AAAGGCACTA GANGAAGCAA ATGCCCTCCA AGAAGGTCAT 120  
 TCTNTGCCCTG ANATTAATTC GGATACCGAC AAATCAGAAA CCGAGGAATC CATTGTAACC 180  
 GAAGAGTTAA TTGTAGTTAC TTCATATACT CTAGGACAAT GCAGACAGTC TGAAAANGAG 240  
 AAAATGGNGC AAAAGGCCAT TTCCAAACGA TTTAAATTTG AGGAACCTTT GCTACANGAN 300  
 ATTCCAGGNG ATTTTATCTA CTGAGCAATA TTTCCCTTTN GAACTTCAAG ATTTCTNCAC 360  
 TGNANAATTN TTAATNTTTN TTTTTTGGG GCCCTCTGGG CCAAATTGGN GNCATGTTCC 420  
 TTTGNAGGTG GGTTAACCCA GTTNTCACTT TNCACCAGTC CANNTNTTTN 470

配列番号：4281

配列の長さ：476

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05090

配列：

GATCTACAGT CACCATATAT ATCAGCAGGA CCTAAGGNAA AAGATTTTGG ATGTTGGGAA 60  
 AAGGTTAGAT GTGACTGGAT TTTGCATGAC AGGNAAGCCT GGTATAATCT GTGTGGAGGG 120

TTTCAAAGAG CACTGTGAGG NGTTCTGGCA CACAATTAGG TACCCCAATT GGAAGCACAT 180  
 TTCCTGTAAG CATGCTGAAA GCGTGGAGAC AGAAGGAAAT GGTGAGGACC TGCGCCTTTN 240  
 CCATTCTTTT GAAGAGTTAC TCCTTGAGGC TCATGGTGAC TATGGATTAN GGAATGACTA 300  
 TCACATGANT CTGGGCCAAT TCTTAGAATT TNTCAAGNTG CACAAAATTT NAGGCATGTT 360  
 TTTTCCNGT TACTATTTTG GGTNTTNTNA AGCAAAAANT TTCAGNCTTC NTAAAAAGCG 420  
 GNTTAAAGGG GGNCCATTG NCCTGTNAAT TTTCCACTNA GGNCAGGTNT TTCTTN 476

配列番号 : 4282

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05092

配列 :

GATCTGAATT GTNCGAAAAG CAGCCAGTGC CTAANTTGTA GCTCCACTTA TGCCAACTGT 60  
 ATATATACCT CTCGTGAGCA TAGCAAGTNA TTTANTATTT TNAAGATG GCTAAAATCC 120  
 TTTTAATGAA CAGCACTAAA GTTATATGTA TTAGAGGAGA ATTATTGANT GANATGGAGA 180  
 AAGAGTTCTG AAATTANTAT TTNCATTTGG GCTTTTTTAC AGATAATATT ATATNNCTAA 240  
 GTGACCAGAC GAAAGAGAAG GGNGTAGAAA AGGNTGN 277

配列番号 : 4283

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05094

配列 :

GATCCCCAGA CCTCACTTGC CTCTGCCTCC ATCTTGGCCC TGATTCAACC CTAAGATAAT 60  
 AGCACAAACAA AATTCTNCAT AAAGATATTT TAATTCACCT GTNCCGTGCT ATATGGAGGA 120  
 GGCCAAGTCC ATTTAGTGAC ATTNCTNCCC ATAATGTGAG TGGGGAGGAT TGTGGGGAGG 180  
 AGGGGCTTTG GGTTCCTGTG TTTGTGCATA TGAAGGGAGA TGGGGGTTAG GTGGAGGAGG 240  
 AGAGCAGCGT GGTTAGCTAA GGTTATTGCT TTTTGTGGCA AATCTAATTA AATGACAGGA 300  
 ATCTCTTCAC GAAA 314

配列番号 : 4284

配列の長さ : 489

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05095

配列 :

GATCTTCATG GAGCTGAATG ACGCCTGGTC GGAGTTTGAG AACCAGGGCT CNCGGCCCCCT 60  
 CTTCTGAGGC CGCAGTGGTG GTGGCTGCGC ACACAGCTCC ACAGGTTGGG AGCCGTCGTG 120  
 GGACCTGGGT CCCCACCGTN AGGACCCCGT GGGCGACAGA GGTGTGGCCA GGGTGGGGCT 180  
 CCGAGCCCCG GGTACCGCC CGCCAGCGT TCCAGGCACA TGAAGAGAAA GCATTCCAAA 240  
 GCCTCTNATT GTTGTTCCT TTTTNTCCTC CCGAAGAACA GCTGATTCAT GCTCCTCCCG 300  
 CAATTNTNAC GTCTGTAATT TATTTGGTGT TTCGGGCGTN GTCTCTTGA GCCCCGGCAC 360  
 GTTNGTGGGG CCCACGGTTG CTTGGCGGTT CAATGGGGCC CTTGGTGTTT TGCACCGGAA 420

CTTTTGTAAG TCAAGTNCCG TGGGTGGTN TTGTTACAAG AATTNAAAAC TAATTTTTC 480  
CGNTTGAAA 489

配列番号：4285

配列の長さ：292

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05096

配列：

GATCATATTT CCCCTTGGAC ACTTGGTTAG ACGCCTTCCA GGTCAGGATG CACATTTCTG 60  
GATTGTGGTT CCATGCAGCC TTGGGGCATT ATGGGTCTT CCCCCACTTC CCCTCCAAGA 120  
CCCTGTGTTT ATTTGGTGTT CCTGGAAGCA GGTGCTACAA CATGTNAGGC ATTCGGGGAA 180  
GCTGCACATG TGCCACACAG TGACTTGGCC CCAGACGCAT AGACTGAGGT ATAAAGACAA 240  
GTATGAATAT TACTCTCAAA ATCTTTGTAT AAATAAATAT TTTTGGGGCA AA 292

配列番号：4286

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05099

配列：

GATCCCAGTG GAGGCTGTAA CCCACCTGCC CCCGCACCAC CCCCCNTGAC CCCTGTTACC 60  
GCATTTGTGT GTATTAATGC TGAAGAATTA AATGTTTAAA GAGTTTAAAT TTTGAAGGCG 120  
TTTGCTATAT ACAGTTGTCC TGCATTATTA TAAAGAGTTT TCAGGAAGTT AAA 173

配列番号：4287

配列の長さ：307

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05100

配列：

GATCAGAAAT GTGAAGCACA AATGCTGCTT CTCCCCCTCC TGTTCCCATG TCAGAGATGG 60  
AGAAGAAAAGC ACAGTGAGCT GTTCACCAGT CCAGCGGTGA CCTCGGAGTC CTTTGTAACA 120  
GTGTTTCCAA TANCTTCTGC CAATAAAACA GAATTTNNGT TAGAACCTAT CTGCTGTCCC 180  
TCAACTAGTG TCTGATAGCT GAGAATGTAA TTCGTTTNTN TGTCTATTAG AAAATTAGGC 240  
AGGCACCACA GACAGTAGCA ACATAAAGGA ACCTGCTTAG AAGNGGTTTT NATGGGNNNN 300  
NNCNCNN 307

配列番号：4288

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05102

配列：

GATCCTTAAA TCTCCATTCT GTTTGTGGTT GCCCCTCAA CCTCCCCTAC ACCCTTCCTA 60

TTCTTTTNC A TTCTTCTTGC AGTTCTGGGA GTAAAGCTCC CAGCATATTT AGATAATAGG 120  
 GCAGGGGAAG CACCCTCTTT CTTTCTAGAC TGGATTATGC TCACATGCTC CCTTGCCCTG 180  
 ACATTTTGT AAATNCTGTG CCCTTTGCTG TAGCTACACT TCAGATTAAA GTAGGAGAAA 240  
 GAAA 244

配列番号：4289

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05103

配列：

GATCAAAGTT GGCAGGGGCT TGGCTGTGCC CTCAGATTCC GCACCAATAA AGCCTTCAA 60  
 CTCCCTAAA 69

配列番号：4290

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05104

配列：

GATCTTTNAT CCTTTGTTGC AAAAGTGTGG AACTTTTNA NAGCTTGGCA GATTTNAACT 60  
 CCAGAAGCAC TTTATGAAAT GGTACACTGA CTAATCCAGA AGACATTTC AACAGTTTGC 120  
 CAGTGGTTCC TCACTACACT GGTACTGAAA GTNTAATTNN TTAGAGCCAA AAAACTGGAG 180  
 AAACAAATAT CCTGCCACCT CTAACAAGTA CATGAGTACT TGATTTAAT GGTATAAGGC 240  
 AGAGCCTTTN NTTCTCTTC TTGATAGATG AGGCCATGGT GTAAATGGAA GTTTCAGAGA 300  
 GGACAAAATA AAACGGAATT CCATTTTTTT NTCAGTAA A 341

配列番号：4291

配列の長さ：395

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05105

配列：

GATCTTAGAG TCACTTTGGA ATAAGNTCTT ACATAAATAC CCCCAGCCTT TTGAGAACGG 60  
 GGCTTGTTAA AGGACGCGTA TGTAGGGCCC GTACCTACTG GCAGTTGGGT TCAGGGAAAT 120  
 GGGATTGACT TGGCCTTCAG GCTCCTTTGG TCATAATTTT AAAATATGGG AGTAGAAAAC 180  
 AACANAGNNT GGAATGGACT CTAAAACAA TGAAAGNGCA TTTATCGTTT GTCCCTTGAA 240  
 TGTAGAATTT TTTTGTGATT TCATAATTCT NCTGGTAAAT NTGNCAGTTA AAATGGTGCA 300  
 TTATGTATAT ATTANTATAA TTTAGANATT CCATTTTATA NTTNTCCTA TTCCAGGGTN 360  
 GCATAANGCA TTTNNANTT TNGGGTTTT GGNTN 395

配列番号：4292

配列の長さ：349

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05106

配列 :

```
GATCATATTT TGCAGTTTTA GTAAAAGGGA AATATTGTTA TACATTTNTT AAATATACTT 60
CCCCCATGAN GTGAAAAGGT TAATTTTNCT GANTGTTTTA AGTTGAAAGT ACTTCATGGA 120
TGTCATACCC ATGANGTGCA TTTGGNTGAG ATAGCNGAAA TTTTTTTTAA AAAAGTTTAA 180
GTACCAAAGG TAGTCTAGTC TAGAACGATA AGTTAATACG TTTGGCTTT NNTAATTTGT 240
ACTGTAACAT CCTTATACTT TCTATTTNAA GTATATCTGT TTCTTAAGTA AACAACCTAG 300
ATATTTTCCA CACCTTTTTT TTTTTTNCC CNTGNNGGT CCNGGGTNN 349
```

配列番号 : 4293

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05107

配列 :

```
GATCTGCCAT TTATTAGCTG TGGGATTTTG GGCAAATTTN TTGACTTTCT GTGCTTCANT 60
TTTCTTAGCT GTAAAATTGG AAGAGTTGTT ATGAAAATNC ACTGAAAGTA TATTTGTATA 120
CATCATAGGA TAGTGTAAGA ATATAGTATG GCTTTGAGAA ATGTTCAATNA TTATNACTCC 180
CAGAGGAGTT TTAGGTATTA AGTGATGCCA AATATAATTT NTNAATTGTA TAATAAAAAAT 240
CTATATNCTT ACTGAAA 257
```

配列番号 : 4294

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05108

配列 :

```
GATCACCATC CCAGTAACCT TCNAGTCGCG GGCCCAGCTT GGGGGCCCAG AAGCTGCAAA 60
ATCCGATGAG ACTGCCGCCA AGTAAAGCCT TAGCCCGGAT GCCCACCCT GCTGCCGCCA 120
CTGGCTGTGC CTCNCCCGTN ACCTGTGTGT TCTTTTNATA CATTTATCTT CTGTTTTNT 180
CAATAAAGT TCAAAGCAAC CACCTGNANA AA 212
```

配列番号 : 4295

配列の長さ : 559

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05109

配列 :

```
GATCCAGTGG GGATGTTGTN ATGACTCAGT CTCCACTCTC CCTGCCCGTN ACCCTTGGAC 60
AGCCGGCCTC CATCTCCTGC AGGTCTAGNC AAAGCCTCCT ATACAGGGAT GGAAACACGT 120
ACTTGANTTG GTATCAGCAG AGGCCAGGCC AACCTCCAAG GCGCCTCATT TATGAGGTTT 180
CTAAGCGGGA CTCTGGCGCC CCAGACAGAT TCAGCGGCAG TGGGTCAGCC ACTGATTTCA 240
CACTGACANT TAGCAGGGTG GAGGTTTGAC GATGTTGGGA TTTACTATTT GCATGCAAGG 300
AACACACTGG NCTCAGACGT TCGGCCAAGG GGACCAAAGG TGGNAAATTC GAACGAACCT 360
GTGGCCTTGC ACCNATCTTT TTTTCATCTT TNCCGNCATC TTGGTTGNGC AAGTTTGNA 420
```

ATNTTGGGAA CCTNGCCTCC TTTTGGGTGN TGCCTTGNCT TGAAATAACT TNNTTATTCC 480  
 CAAGAGGAGG GNCAAANTTC AAGTTGGGAA GGTGGTTTA ACCGGCNTTC CAATTCNGGG 540  
 GNAANTCCCN TGGNGGGNN 559

配列番号：4296

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05110

配列：

GATCTCTATG TATGTGTGTA TATAAATATA GTTTTTTATC TATATATAAA 50

配列番号：4297

配列の長さ：548

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05111

配列：

GATCAAACGA ACTGTGGCTG CACCATCTTT NTTCATCTTC CCGCCATCTG ATGAGCAGTT 60  
 GANATNTGGA ACTGCCTCTT TTGTNTGCCT GCTGAATAAN TTCTATCCCA GAGAGGCCAA 120  
 AGTACAGTGG AAGGTGGATA ACGCCCTCCA ATCGGGTAAC TCCCAGGAGA GTGTCACAGA 180  
 GCAGGACAGC AAGGACAGCA CCTACAGCNT NAGCAGCACC CTGACGCTGA GCAAAGCAGA 240  
 CTACGAGANA CACAAAGTNT ACGNCTGCNA AGTCACCCAT CAGGGCCTGA GCTCGCCCGT 300  
 CACAAAGAGC TTCAACAGGG GAGAGTTTTA AGANGGGAGA AGTGCCCCCN ANCTGGNTCC 360  
 TCAGTTCCAG CNTGACCCTC TCCNATCCTT TGGCCTGTGA CCCTTTTTTT TCCACAGGGG 420  
 GNCCTACCCN TTTTGGNGGT CCTCCAGCTC ATTTTTTTAA CCTTAACCCC GNTTNNTTCT 480  
 TCCTTTGGGG TTAAATTAT TGNTTAATTT TTGGGGGNGG ATTGNTTTAA ATTAAAGGGA 540  
 ATNTTTTN 548

配列番号：4298

配列の長さ：415

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05112

配列：

GATCAGCGCC TGAGAAGTCG TCGGGCGATG TCCCCGCGCC GTGTCCCTCT CCAAGCNCCG 60  
 CCCCTGGGTG GGCTCGGTGG AGCAGACCCC GCGCAAGAGG CTGCGGTGAG CCAATTTAGA 120  
 GCCCAAAGAG CCCCAGGGGA ACCTGCCGGG GCAGCGGACG TTGGAAGGGC GCTGGGCCTC 180  
 GGNTGGNACC GTTCATGTAG CAGCAACCGG CGGCGNNTGC CCAGNAGCAG CGTTCGGTTT 240  
 TTTTTTTAAA TTTTNA AAC TGTGCAATGT ATTAATAACG TTTTTTTATA TCTAAATGGT 300  
 ATTCTGCACG AGANGTACA CTGGGTCCCA AAGGTGTAAA AGCTTTTTTA GAGTCATTGT 360  
 ATTATAAAN TNNNTTAA CTNTTGGTTG AAATCTTAA GTGNNANAGT ATTN 415

配列番号：4299

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05113

配列：

```
GATCTAATCT NAGATGTAAA CATTCAAATT NACCCTGTAG ACTNGGGTGA CAAGTTTCGN 60
TTGGTCATAG CTAGTACCTT GTATGANGAT GGTACCCTGG ATGATGGTGA ATACAACCCC 120
ACTNATGATA GGCCTTCCAG GGCTGACCAG TTTNAN 156
```

配列番号：4300

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05114

配列：

```
GATCTTACTT TCATCCAGTC TAATAGGTTT GGAGATTAAA CCTTNCTCA ACTTGTGCTG 60
TTTATATAGC CAAGCTTCCG TCAATAAGGC TTCATTGTGA CTTAACAAA CATNATCTTC 120
CCACATACCA GGAAGTATTG GACATTTATT TTACATGGGA AAAATTATTT GGAATAATAA 180
AGCAGGNACT TTNCCTGANG TTGCAATTTA TACTGTATGG CTNCTNNTTC ATGTTTCATC 240
TAGGTTTTAN GAAGTGAAGT ATANGTAAAT NTNGGTTTCGT TAAATNGTGA TGGCGCTGGN 300
NATTACATGN 310
```

配列番号：4301

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05115

配列：

```
GATCACTCAA GCACAGGATT TTAAGACCAG CCTGGGCAAC ACAGTGAGTG AGACCCTGTC 60
TCTACAAAAA AATTAATAAT TAGCTGGATA CTGTGGTGTG TGCCTGTAGT CCCAGGTACT 120
TGGGGCATTG AGGCAAGAGG TTAAGTTNAG CTCGGGTGTT TGAGGCTATG ATGAAGTATG 180
ATTGTAGTGC TGTACTCCAG CCTGTGCAAA ANAGTAAAC CTTGTCTCAA A 231
```

配列番号：4302

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05116

配列：

```
GATCGGGCCA CTGCACTCCA GCATGGGTGA AAAAGTGAGA CCCTACCTCA AA 52
```

配列番号：4303

配列の長さ：419

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05117



配列：

GATCACCAAC AGCCGTCCTC CCTGCGTCAT CCTGTGACTG CACAGGACTC TGGGTTCTTG 60  
 CTCTGTTCTG GGGTCCAAAC CTTGGTCTCC CTTTGGTCTT GCTGGGAGNT CCCCTGCCT 120  
 CTTTCCCCTA CTTAGCTCCT TAGCAAAGAG ACCCTGGCCT CCACTTTGCC CTTTGGGTAC 180  
 AAAGAAGGAA TAGAAGATTC CGTGGCCTTG GGGGCAGGAG AGAGACACTC TCCATGAACA 240  
 CTTCTCCAGC CACCTCATA CCCCCTCCCA AGGGTAAGTG CCCACGAAAG CCCAGGTCCA 300  
 CTCTTNGNCT CGGGTAATAC CTGTCTNGNT GCCACAAGA TTTTATTNA TTCTCCCCTT 360  
 AACCCNAGGG CAATGTCANN NTATTTGGCA GTAAAAGTGG GGGTTACAAA ANCACTAAA 419

配列番号：4304

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05118

配列：

GATCTCCCTA GGGCCCCACC TGGACCATT TCCCTCCGTT TTATTTTGT AATTAAATTC 60  
 TTTCCAAATT GGA 75

配列番号：4305

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05119

配列：

GATCTCAGT CACTGCAACC TCCGCCTCCN AGGTTCAAGT GATTCCNTTG TCCCAGCTAC 60  
 TTGGGAGGCT GAGGCAGGAG AATCACATGA GCCTGGGAGA TGGAGGTGC AGTGAGCCGA 120  
 GATTGCACCA CTGACTCCA GCCTGGGCAA CGAGCAAACC TGCNNCTCAA A 171

配列番号：4306

配列の長さ：309

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05120

配列：

GATCCCTGGT GTGTTGTGTG GGCCTCTTTA ACGTTTGCCA CTGAGCCTTA ACCTCACTGT 60  
 ACTTCACTGT ACTTCACACG CATTGGTGTT AACATTTTAA TCTTAGAAGA CCCTGACCCA 120  
 CTGAGGGTTT GTTGTGAGAA TTGCTGAAGC CACGTAGAAG CACCTTGAAA TCTGTAAAAC 180  
 CACAAGAAAG TACTTTATAA AAGGTATCCT TATTTGAAGT GGATAAATCT TGTAACCTCGA 240  
 AAAGTTGTGA TTTAGAAGAC AGGATTGTTT TTGAACATTA GGAATTAAAG GCTATATCTG 300  
 GTCCTTAAA 309

配列番号：4307

配列の長さ：587

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05121

配列 :

```
GATCTAAAAA CTCATCTTTG GGGTAAAGAG TTAAGTGTC AAAGGTTGTC ACAGTTCATG 60
AGGTCAGAGG GAGCTAGCCT GGCACCTGGA CTCTGCCCAT CCACAGCTGA CAGATTCCAA 120
CAGAAGTGTA TTTAAATTCT CCAGTAGACA ATGCTGGGTA AGGGAGGGGN TAGNNCTGGG 180
TTATTAAGAT ACAGGCTGCT GTATTTTACA TTGGTTGTGG GGAAGGGGA GCCTGGAGAA 240
AACAAAGTCA CTATTCCCTT TTTGAAACA GGAAAAAAA TTATTTTGTG TTCAGTAAAA 300
ATGGGTAGGN GAATTCCAAT GTCCCTAGCC ACAAGGGNCC AGTTTCCACT GAGGAAGTGA 360
ACCAGTGGGG AACTCAAAAT TTCCAGGNA CATTTGGGGG GAGGGGGAAA ANTTGGGCTT 420
TTCNCTTAAA TTTGGCAGNT NTTNCCAGT TGGGGNCNGG GNGGGGGGCT CCTGTTTTTT 480
TTTTTTGGGG NTTGTGNTTA NTGNTNNTAT NGTACCGNT TATTTTGGC CCCGGGGTTT 540
TTCTTGGGNT TTNTNAAGGG TTNCCCCAAA NTTTGGGTNA AAACNTN 587
```

配列番号 : 4308

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05122

配列 :

```
GATCCCCCA TCTCTNCAGC ACTCTCTTGC TCCTCTCCCT TTTCATTTCC TTACTTTGTA 60
TCTTNTCAGA TTAGAACATA TTTNNTTGT CATGACAAAG GACTCTCCAA A 111
```

配列番号 : 4309

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05123

配列 :

```
GATCTNAACT CCTTGGCTTC TTTACTTAGT TCAAGCCCCA GCCTAGGAAA GCCAGTTACA 60
TAAAGTTGG CTCAGGAGTC TTAGAGCTTT ACCTAAATAT GAGCCCAGAA AACGGAGGAT 120
GGGGTGGGG CGCCTTCCTG GAGGTGACAC TTGATGGGGG TGTGTTCTGG TTACTGTTCT 180
AAGGCTGTGC CATCAGCTCC TTCCTCCCCT GTTCATTCTG CATTCTCTAG TCAGTTGGCT 240
AAGAAGTGAC TCTTGCAACT AAAAAATTA AGAAATTCAC TTCCCCTCTA GGAGGTGATG 300
ATAGGGTTTT N 311
```

配列番号 : 4310

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05124

配列 :

```
GATCAGAGTT TCTGTGGAAT TCTGTTTGT AAATCAAATT AGCTGGTCTC TGAATTAAGG 60
GGGAGACGAC CTTCTCTAAG ANGAACAGGG TTCGCCCCAG TCCTCCTGCC TGGAGACAGT 120
TGATGTGTCA TGCAGAGCTC TTACTTCTCC AGCAACACTC TTCAGTNCAT AATAAGCTTA 180
ACTGATAAAC AGAATATNNA GAAAGGTGAG ACTTGGGCTT ACCATTGGGT TAAATCATA 240
```

GGGACCTAGG GCGAGGGTTC AGGGCTTCTN TGGAGCAGAT ATTGTCAAGT TCATGGCCTT 300  
AGGTAGCATG TATCTGGTCT TAACTCTGAT TGTAGCAAAA GTTCTGAGAG NAGCTGAGCC 360  
CTGTTN 366

配列番号：4311  
配列の長さ：240  
配列の型：核酸  
トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05127

配列：  
GATCACGCTG ACCTGGCAGC GGGATGGGGA GGAACAGACC CNGGACACAG AGCTTGTGGA 60  
GACCAGGCCT GCAGGGGATG GAACCTTCCA GAAGTGGGCC GCTGTGGTGG TGCCTTCTGG 120  
AGAGGAACAG AGATACACAT GCCATGGTGC AGCACGAGGG GCTNCCCCAG CCCNTNATCC 180  
TGAGATGGGA GCAGTCTCCC CAGCCCACCA TCCCCATCGT GGGCATCGTT GCTGGCCTTN 240

配列番号：4312  
配列の長さ：96  
配列の型：核酸  
トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05128

配列：  
GATCTTTTCT CCATCATGTA CTTAGTATTT CCCATTAACC TACACACTGA TTTTNTGCT 60  
ACTCCTTGTA GAAACAAAAT TNTGGNTGGA CTCAGN 96

配列番号：4313  
配列の長さ：354  
配列の型：核酸  
トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05129

配列：  
GATCTGCTGG TCCTTGCAGG CAAAGCTACA GCCAGANTGT CCGTTTGANA CTCCTAGCTC 60  
ATCTGTCACC GAGCTTNATC CGAATGTGCC ACGGAGCTTN CTCTCCACTT CCTCCGTGCA 120  
GCGGCCCTGC CACAGCCCTC CCTCGGCACA CTTTGACCCT TTGTAGGGTT GGNATTAGCA 180  
GGACTCGGCT ATTTAAAGCA CCAGTCTGGG GTCGCCTGGG CCCCTGCTGA CCCNTTCCTN 240  
CAGAGCAGCC AGCCCAGCCC GGGAACAAGA CGGACTTNCT ATNCCTTCGG ACTCACAGCC 300  
TTTGAAGAGT CAAGCTNCAC TTNAAGCTCA CTCAGTAATA TCCTTTCAAT GNGN 354

配列番号：4314  
配列の長さ：161  
配列の型：核酸  
トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05130

配列：  
GATCCGCCAC TTTCGGCCGG AGCTCGAGGA GCGGATGCAG CGGTTTGCCC AGCAGCATCA 60  
GGCCCGGCAG GCTGCCTCTT AGCCCACCAC CCTGGCCTGC TGTCTGCGT CTATCCATGT 120

GGAATGCTGG ACAATAAAGC GAGTGCTGCC CACCCTCCAA A

161

配列番号：4315

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05132

配列：

GATCCTGGCT TTCCAGGGTG GGCAAGGGCA AGGAGCAGGC TTGGAGCCAG GGACCAGTGG 60  
GGGCTGTAGG GTAAGCCCCT GAGCCTGGGA CCTACATGTG GTTTGCGTAA TAAACATTT 120  
GTATTAAAA 129

配列番号：4316

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05133

配列：

GATCTTTGAG GTGAACAAC TGCCTGTGGA ATCGTGGCAG TAACTGTTTC CACTCACAGC 60  
CTGAAATTCT CCTNTGTCCC AAACCCCAGG GGGCCCCAGC AGCTTCGAAC CTACACCTGA 120  
GGGCTACCAG CAGGTGGCGC TNTGGCTTTG CACTGCAAAA ACTGGGGACC AGCCCNCTTC 180  
TNCCACAAAT AAAGCCCAAT AAAGCCTGAG AAGTGAGGAA AGCCAAA 227

配列番号：4317

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05134

配列：

GATCTCCGTG GATGAACTGC GTCTGGACTC TTAGATTCAT AAAATATTCG AGGGTTTGGA 60  
AGTNACAGAC CCTCCCCTCT CCTCAGTGCA CTTTGGCATT TNCACGGTGT CTTCCCCGGA 120  
CAGCACAGCA ATAAATNGNG TGATTGCGTG GAAA 154

配列番号：4318

配列の長さ：181

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05135

配列：

GATCAGGTTT GGNCTTCTCC CACTGAGCAT GACAAGCACT CGAAAGGCTA AATCAACCAG 60  
AAACATCGAA AAAAAAGCTC AGTACGATGC CAACTNTTAA GCCTGCAGGA NTCTCCTGG 120  
GTTGTCCCCC CGGCACGNTC CACAGCTGGT NGACCCGGCA GTTCCTGGNT CTTGTTCAG 180  
N 181

配列番号：4319

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05136

配列 :

```
GATCTGCCCT TGNTNGCCTC ATACCTCTGT GCTCCACACT GCGGCCAGGC CAGCTGAGTC 60
CCTCCATCCG TGGATGCTTT CCTGCAGCTA TGTGGTATGG GGGTCATTCC TGCCTCTTGG 120
CACCAGGTTG GGGGGCATGT GCTTGTGGG CACCAAAGTG ATGGAACCT CAGGTGCTCT 180
CCGGGAGCCT GAACCTCCTG ACTGAGGAAC ATGGGCAGAA CATGTTTATT GCACAGAGTG 240
GGCGCTGCGC ACAGGCGTGG CTGTACACGT GCTCTCAGCT CATCATCCTT TCCAGTAACT 300
TTAAAAAAC ATCCN 315
```

配列番号 : 4320

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05137

配列 :

```
GATCGNGNNA CTTGGGGNGN GGCCCTAGGC ACTACCAGCA GCGCACGCTC ACCTTCGCCC 60
TCAGGGCTGA CGACCCCTG CTCAAGCTCT TGCAGGAGGC TCAGCAAAGC TGAATTAAC 120
CAGGCAGAAAG AGCACAGATG TGTGGGATTG GGGGAGGAGT GGGGACAAGA TTTTNNATCT 180
CTAAGTGAAT TTTCTAAAAA TGTATTTTAT ACCGGCTTAT TCCTAGTATT GNATAAACTA 240
GCGGGNTCAN TCAAA 255
```

配列番号 : 4321

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05138

配列 :

```
GATCAAACAT GCATGGNTGG GTCCTCACGC AGACACACCC ACAGAAGGAC ACTAGCCTGT 60
GCACGCGCGC GTCNATCTAC ACACACACAC AAGAGTTCAT AATGTGGTGA TGGCCCTAAG 120
TTAAGCAAAA TGCTTCTGCA CAAAAAATC TCTGGTTTAC TTCAAATTAA CTCTATTTAA 180
ATAAAGTCTC TCTGACTTTT TGTGTCTTCA AA 212
```

配列番号 : 4322

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05139

配列 :

```
GATCGAGTTA TTATGATAAC TGTGGTAATT TGTTGTTATA AATAGCAGTA ACATAGGAAG 60
GTTTTGGTAA CTNCTGACAA GAAATTTNAT GTAGAGAGTT AATTTCGAGC ACATTAAAAAT 120
GACTGTCCCA CTCAAA 136
```

配列番号 : 4323

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05140

配列 :

```

GATCTGCATT ATTCTNGGAN AGTATTCAAG TGGTATCTTG ACTATTAAAC TACGTATAGT 60
GTTNNTGNAA TAGAAAGAAA ACAGCATTGG AATTGGATTC ATGTATCGTG GGATACAGGT 120
GTTATTTTCAG GTGATGTACT TGCATTATTT TCTTTAGCCA TAGTAACTTT TTGTCACAAT 180
AACTAAGTAT TCAATTATAT ATAANGAGTG AAACATTAAA ATGGNAAA 228

```

配列番号 : 4324

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05141

配列 :

```

GATCCTGCCA CTGCACTCCA GGCTGGGCAA CAGAGTGAGA CCATGTCTCA AAAAATAAAA 60
ATAAAATAAA ATAATATCAG GNTGCATACA TCAGAGGCTG TTCCTAGTGT AAAGGCACTT 120
TGGAGGGGAGA AGACTTTCAG AGTTAGGCAG ACCAACTAAG AGGTCAGCTG ANGCACCTAA 180
CCAGTTGTAA GGAGGTGAAA GACAGCACCC CAAGANGAGA TGTGCAGGAN GGAGGAAAGA 240
GGCTTGGTCA TAAAGGNTGG AGGAATTCCA AAGTGACACT GANACAGGCT GCGTTTN 297

```

配列番号 : 4325

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05142

配列 :

```

GATCGTTCTG CTGAGTATGT TAAGCTCTTT ATGACTGTTT TTGTAGTGGT ATAGAGTACT 60
GCAGAATACA GTAAGCTGCT CTATTGTAAA 90

```

配列番号 : 4326

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05143

配列 :

```

GATCTGCTGC TGCCATTTTA ATCTTGCTCA TTAACCTTAC TCCTTTGAGA ATTCTTTAAC 60
AATATTTAAA ATTGGTAACA AAAATAGTTT AGCCATAATT GTTTAGCCAT GTGAGTTTCA 120
GGTTGGTACA CGTTCAGACA GAACTGCTGT ATCACATTCC AATTTTGAAT AGCCAGTGAG 180
CAATCAAGTG TAGAGAAATG ATAAATGGCC TAAGAAGGCA TACAGTGGCA TAAACGATGC 240
TCTTCCTAGT AGCTTAATAG GCCACAAGCT AGTTTCTGTT GCACTCTGAA ATAAAATATG 300
CTTTAAAAAT GTAGGGANCA GTGCTTAGAA AAGCAAAANC TAGGTGTGTC ATTGANATAA 360
TAGGCATAAN ACTTAAATGT TCCATAGGCC ACTATTTGGA AGGGGGCCTT N 411

```

配列番号 : 4327

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05144

配列 :

GATCTACACA TTTTATAGT CATTTAAAT TGTATGACTC TGTCAAATNA TTAAAGTAAT 60  
TTTGGTGGAT TTTTAAAT AAAAAATAA AAATAGAAA 99

配列番号 : 4328

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05145

配列 :

GATCAGTTTT TATAGCATCT ATGGACATAG AAAATCAGTC ACTGAAAAA ATAAACACAG 60  
CTTCAATGT CTCCTCAA 80

配列番号 : 4329

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05147

配列 :

GATCCAGAAT CACCAAGACC TCCAGCCCTG GATGATGCCT TTTCCATCCT GGACTTATTC 60  
CTGGGACGTT GGTTCGGTC CCGGTAGCCT TGTTAACCCT CAGAGGCCTT CAAGTCCTTT 120  
CCACCTNTCA CCCATTGCCC ACCATTAANA AGCTTAGCTG NNTCTTGCCA CCTCAGGGGC 180  
TTGGATATGT GGAATAGTGA ACTGGGNCCA TGTCAGTTTG TCACTNACCC AAAGTGACCA 240  
ATAAAACCTN NATTTATGNT AAA 263

配列番号 : 4330

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05148

配列 :

GATCCTAANN CTGACAAGAT TCAAAGNACT AAATTTAATT CAGTCATNAA CACTACCAAT 60  
TACCGTTTAT NGGTAGACAT CTTTGAAAT TTCCACAAGA GCAAGCTAGG N 111

配列番号 : 4331

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05149

配列：

```
GATCTGACCT GTTTATTGTT GCGCTTGTT GAAAACGAGC TTTCTTTCCC ATGATAGTGC 60
TTCGTTTTTG AAGTGTGAA GCTGTGCTCC CCTNAAATCG TGGCAGGAGA GATTAAGGTA 120
ATTACAACAC TCAGTTCTAT GTCTTACAAG CACTTTGTCT TGTCTCTGCA AGAAAATTCTG 180
ATNCCNGTCA TNTCCATAA AATACAGNCA TTTTACCANC ATANTATGCT TTGATTGANG 240
CAGCANTATG CTTTGGGCA GTAN 264
```

配列番号：4332

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05150

配列：

```
GATCCTCCCG CCTCAGCCTC CCAAGTAGCT GGNATTATAG GTGTGTGCCA CTGTGCCAAG 60
CTAATTTTTT AATTTTTNGT AGAGATGNGA TTTNACCATG TNACTCAGGC TGGTCTCAA 120
CTCCAGCCT CAAGCNATGC TCCACCTCC ACCTCCCAA GTGCTGGGAT TACAGGCGTG 180
AGCACCATAC CTGGCGCATG CATATTTTTN AAGAGTACCC ACTGGNGTCT AATATATAGC 240
CTGGGNTACC TGGGATGAN 259
```

配列番号：4333

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05151

配列：

```
GATCTAACCA ATTTGAATAT GACTTCCTAC TCCAACGTAT CACCAAAACA CTGAAAAGCA 60
ATAGCTGGTT TGGTTGTTAG AAATGGTGTA ATTAATGGTT TTNGTTAGTT CACTTCAGCT 120
TAATAAGTAT TTATNGCATA TTTGCTATGT CCTCAGTGTA CCACTACTTA GAGATATGTA 180
TCATAAAAAT AAAATCTGTA AACCATAGGT AATGATTATA TAAAATACAT AATATTTTTC 240
AATTTTGAAA 250
```

配列番号：4334

配列の長さ：260

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05152

配列：

```
GATCGCATTT ATATAACATT CTTGAGGTGA CAAAATTATT GAAATGAAGA ACAGATTAAT 60
GGTTGCCAGG GATAGGGACT GGAGGGGGTG TGGGGTATGT ATGACTATAA AGGGATGACG 120
CAAGGAGTTC CTTTGTGCTG ATGGAACAGT TCTATATGAT TATGATGATT ACGATGTTGA 180
TTATAACATT TGATTATGAG GTTAAGCACA TGAGTCTTTA CCTGTNCTGA AGTTGTATGG 240
ACCTACATAC ACACAAATGN 260
```

配列番号：4335

配列の長さ：261



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05153

配列：

```
GATCAAGACG AGCCTGCACC GCCTGAAGCC CGACACGGTG CCAGCGCCCT GCTGCGTGCC 60
CGCCAGCTAC AATCCCATGG TGCTCATTCA AAAGACCGAC ACCGGGGTGT CGCTCCAGAC 120
CTATGATGAC TTGTTAGCCA AAGACTGCCA CTGCATATGA GCAGTCCTGG TCCTTCCACT 180
GTGCACCTGC GCGGGGGAGG CGACCTCAGT TGTCCTGCCC TGTGGAATGG GCTCAAGGTT 240
CCTGAGACAC CCGATTNCTG N 261
```

配列番号：4336

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05155

配列：

```
GATCCTCAGT AACTCTGAG AAATAATGAA TGTGGTTGT TTTAAATGG TAAATNTTGA 60
GGTATTATGT TATGTGGCAA TAGATAGCTA ATATATAACT NATTTGANTC AAACAATATG 120
TTAANTTAAA GCNCAGAAGA NTAAA 145
```

配列番号：4337

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05157

配列：

```
GATCTAAGGA AAGAAATGGA GCAACTAGTG CTTGACAAAA AGCAAGAGGA GACAGCCGTA 60
CTGGAAGAGG ATTCTGCAGA TTGGGAAAAA GAACTGCAGC AGGAACTTCA AGAATATGAA 120
GTGGTGACAG AATCTGAAAA ACGAGATGNN AACTGGGATA AGGAAATAGA GAAAATGCTT 180
CAAGAGGAAA ATTAGCTGTT CCTGAAATAG AAGAATAATC CTTAACAGTC TGCAAAGTGA 240
CATTAAATTC TAGATGTTGA CAAA 264
```

配列番号：4338

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05158

配列：

```
GATCGGGGCG GGGAAACAGC NGGAAGANGG NCGCACCCGG TCTGACTACA ACANCCAGAA 60
AGAGTCCACT CGGCACGTGG TCCNGCGCGT GAGGGGGGGT GTCTAAGTN 109
```

配列番号：4339

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05159

配列 :

```
GATCAGTATA CAGTGTACGT AACTACACC ATCCTCAAAC CCCGAAAAGC AAAGCAAATC 60
AGGAAGAAAA GTGGAGGTTA GCAACACACC TNTGGCCCCA AAGNACAACC ATCTTGTTAA 120
CTATTGATTC CAGTGACCTG ACTCCCTGCA AGTCATCGNC TGTAACATTT GTAATAAAGG 180
TCTTCTGNCA TGAAG 195
```

配列番号 : 4340

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05160

配列 :

```
GATCTAATAT TCAGGAATTT TTCTCCTAAA GACACCCAGT AAAAATATCA CAAA 54
```

配列番号 : 4341

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05161

配列 :

```
GATCACTGTG TAAACTAAG TNTCTCTAAA TGTAATGCAT CGATTTAGTG TCTGGAACAT 60
AATAAATATT TGCTCTCATG ATTGCTAAA 89
```

配列番号 : 4342

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05162

配列 :

```
GATCTACATC CCCATCCACC TATACGGACA TCTTTTCCGT TGTGGTTTGA GAATGTTCCCT 60
ATAATAAACC CCTCTGCTTT GTTCTTAAA 89
```

配列番号 : 4343

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05163

配列 :

```
GATCGTCTTG TATGGTGAAT TTTCTAGGAG CGATGATGTA CTGTAATTTT ATTTAATGT 60
ATTNNGATTT ATGATTATNT ATTAGTTGNN TTAAATGCT TN 102
```

配列番号 : 4344

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05164

配列：

```
GATCAATTNT GCANCANACA NCAATCTTAA CCATTTCAG AAACACTAG TTATATTAGG 60
CACGTTTTAA AACTTAAAC AAAATAAAG CCATCCCAA CCCTGGGCTG TTGTCGGGTT 120
ATTTTGCAGC AGGGTTGTGT TCAAAANCTT CCTTTGACTC CCTGAGACTT TATCTNCTNC 180
TTGCAGAGTA AGATGGAAAG CCANTCAGTG TTTGCNGTAA TGAATACAG NGTAGTGCCA 240
TTCNGGNN 248
```

配列番号：4345

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05165

配列：

```
GATCCAAACT TCTACAGCAA AACTTACTT CTTTtagGAA AGACATACTT GAAACTACAC 60
AACAAAAAGC TTGCTGCTTT CTGGCTAATG AAAGCCAAGG ACTATCCAGC ACACACAGAG 120
GAGGATAAAC AGATACAGAC AGAAGCTGCT CAGTTGCTTA CAAGTTTCAG TGAGAAGANT 180
TGAGAACTTT TCAGAGAAGA TTTATGAAAT AGCTAATAAA CATTGCCTTT TCTTTTAAA 239
```

配列番号：4346

配列の長さ：223

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05166

配列：

```
GATCAAAAAA TGTCTCCGCT CAGGGATTTA TGGTGGATTA TTGCAGACAN TGCTAAAAAT 60
ATAGAGCACA AGACAAGTTT ACTAAATTAA AATTTATTT TTTGAGAAAC TGTATTGT 120
ATAAATTATC AAGATTTGTA GGCTTCCTT TNGTAGAAAT AATTGTTTAA TGTGCCAGAG 180
AATTTCATT TNGTTTCAA CAATAAGCA TTGATAAGAG AAA 223
```

配列番号：4347

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05168

配列：

```
GATCATTTGT TTATTTAAAT GTGTCCTATT ACACAGTGAG TTAACCTCA AA 52
```

配列番号：4348

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05169

配列：

GATCCGAGCG ACCATGGTGG CCCGGGTGTG GTCGCTGATG AGGTCCTCA TNAAGGGAAG 60  
 TGTGGCTGGG GGCGCCGTCT ACCTGGTGTA CGACCAGGAG CTGCTGGGGC CCAGCGACAA 120  
 GAGCCAGGCA GCCCTACAGA AGGCTGGGGA GGTGGTCCCC CCNGCCATGT ACCAGTTCAG 180  
 CCAGTACGTG TGTCAGCAGA CAGGCCTGCA GATACCCAG CTCCCAGCCC CTNCAAAGAT 240  
 TTTACTTTCC NATCCGTGAC TCCTGGAATG CAGGNATCAT GGACGGTTGA TGTCAGNTCT 300  
 NNTNGGTGGC CCCTTTCAAA GGGNCNGGTG AGTN 334

配列番号：4349

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05170

配列：

GATCCATCAA ATTGAACAAT CTGTTGTAAT TAAAAATTTT GGCCACTTTT TTCAGATTTT 60  
 ACATCATTCT TGCTGAACTT CAACTTGAAA TTGTTTTTTT TTNCTTTTGT GATGTGAAGG 120  
 TGANCATTCC TGATNNNGGC CTCNNN 146

配列番号：4350

配列の長さ：257

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05172

配列：

GATCTCAAGC CTCTTCTGAA CCCAGGCTT TCTTGAGTCT CCATATGAGC ATTTGCCTCT 60  
 GTGGGCACAA CTCAAGTGT CCTTTGTGAG GAAATGTGCA TCTCTGGNTG GTGAACTTCC 120  
 ATCCCTCAGA GAGAAATAGA AGCACAAATT TGAAACAAGC TGTCTGTCTG NGNNNNNNCT 180  
 TTATGTCTTG GAACTTTAT TTATCCATCC AAGCTTTNTT TTTTTTTTAG CCTTTNNGGG 240  
 CAGGNAACCA TCCAGGN 257

配列番号：4351

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05173

配列：

GATCTGTCTA CTGAGAAGAC CCAAATCTTG GTTCTAAAT GCCATTCTTC AATAAAAGGA 60  
 ATTGGGTTTC AAA 73

配列番号：4352

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05174

配列：

GATCTCCTTC TCCNTCCTGT CCTGTCCTTG CCCCTCAGGA CTGCTGGAAA ATAAATCCTT 60

73

TAAAAATAGTG AAA

配列番号 : 4353

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05176

配列 :

GATCCAAGCA GGGGGATGAA AAACTCAGCA GAGAAATTCG AGACCATTTT CCAAGACTNT 60  
 CCCCTTCTCC TCAGGACCCC CTGGCTCAGT NCTTGAAAAA CGGTGTCATA TTTAGTCAGA 120  
 GGCCCCACCC CCAGGAAGCA TGGATGGGGA TGAAGGCACA GCGTCTCCA ACCTCAGAGG 180  
 CCCTTTGTGG GGTGAGGACA CAGAGTGGGN AGANGAGACT GATGCAGGCC TACCAGTNCC 240  
 TGGCTTTTTG TCTGGGGCTG GAATAAAGAG GTGNCTTCAG CTGTTTGGNN CGAGAGGCAG 300  
 GGTAATA 306

配列番号 : 4354

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05177

配列 :

GATCAACTGG AACCTCTGTA TCATGCGGCT GAATTCCTT TTTCTTTAC TCAATAAAAG 60  
 CTACATCAGA CTGAAA 76

配列番号 : 4355

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05178

配列 :

GATCAGGCTT TTAGGACCTA GGAAACAAAT AAAGAGGAAT TTGTTGCTGA AA 52

配列番号 : 4356

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05180

配列 :

GATCCTTATT CTAGCTACAA GTCAAAGATA ACTCCTGGTC CAGACAAAAC ACCTGGCCTA 60  
 TCACAAGCTG ACTAAAAATC TGCACTTTGG GCCAGCGCAG GCAACAGTAA CTNTGACAGG 120  
 TTCAAATTAG ACCTCACAAT TTCTACTCAT ATTCTAGTCA CTGGACCCAT CTGANTCAGT 180  
 AATCCCTNCT GCCCGGTCCT GGAGTAACTT CTTAGAGATA TTATAGCAAG TGGCAAAANT 240  
 AAAAGAGGGA TTTGCTANGA NTATCAAA 268

配列番号 : 4357

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05181

配列：

```
GATCTCAAAT ATAAATTGA GATTATACAT GTAGTTATGT ATAGNGNCAT GTAGTTACAC 60
ATAGTTTGTG ATTTNCCTGT TTTTCTCTCA TATGAGCATT TNCTTATTAA NGTN 114
```

配列番号：4358

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05182

配列：

```
GATCTACACG TGTTGTTTTG TTTTNCCTTT ATTGATGCAC GNATGCTTTT GAACAGTAGA 60
GNGAAATGCT AGACATGGAG AATCTGCTCT GTTGTCTCTN TATACATTTT TGTAGTTAAC 120
AGAACACTGT AATGTGCCCTT GGAGCTTAGT AACTNGTAAT AAATTCAATN GATATTAAA 179
```

配列番号：4359

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05183

配列：

```
GATCCTAAAT CCTATGTAGG CTNNGGTTAT TAGTGTATAT TTGTGTCTTA AAACAATTTT 60
GAAAGTNAAA AAAATATTTT TTAAA 85
```

配列番号：4360

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05184

配列：

```
GATCTNATTT TGAGATTAAA AAAAATACTT CTAGCTTTAG CCAGGTGTGC ATGTNGCTGC 60
CATTTTGCAT TTTTGAATCA TCTTGTGTAA TTGTCACCAT GAAAGTGTTA CTCAGAATNG 120
TCATAGATTT NNTNTTCTTT GTGCAAAAAC ATGGAAAATT GTCAGTACT TTGTTTTGAG 180
GTTTCCCCGG NNNN 194
```

配列番号：4361

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05185

配列：

```
GATCTGCTGT ATGTTACAGT TATGTAATTT GACTTGTTTC AAAATTATTA AAGTTTTAAG 60
```

TGTATGCATT CTA CTGGTCA ATAAGTAAAT ATATTCAGGC TCTGAATGTA GACAGATAAA 120  
 TATATAAATA TAGAAAGTAC ATTTGTTAGA ATACAAACAA GAATAAAAAT TGAGTACAGA 180  
 NTGAAAACCT TATTAAATTT TATCACTCCA TATAAA 216

配列番号 : 4362

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05186

配列 :

GATCAAACTC AAGCTCACAC CTGTACCTGA TGGGAATGAA CATAATGTGA AGAAACTTAT 60  
 TTCCCAGTGT AAACGCAGTT GTACAGAAAA AAAATGTTTT GGGTATAAAT CTGGGTTTTC 120  
 AAAACCAGCT TTNTTCTATA TATAAATNAT GCTGCTATTA CAGATTTAAC ATTTNCTGTT 180  
 AAAGGAAAGT CTACATTTTC TGCCTGTNCA GAACTGTTTA ATAGCAGTNN CTCTTGAGTG 240  
 TATTTNCCTT GGTATGTTTT TNAACCTATT TTCCTTNAAG CCGAAAATAT TGCCAATTGG 300  
 ATANGGTTAG CCTTANNAAG TNNAATAAAN NAN 333

配列番号 : 4363

配列の長さ : 185

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05187

配列 :

GATCAGCCAG TCTCTTTCAT CATCAAGCAG ACATACTCAA GGTACCAACA CAGCAAAGGC 60  
 ACAAATGTC TCTATATCAG TATTTTTCAT GGTATATGTG AGACCCATTA GTGAGGCATG 120  
 AAATCAATTC TGTGAGTCAC AATGAACATT TGTCTAAAAA ACATAATAAA NTGTAAATA 180  
 CCAAA 185

配列番号 : 4364

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05188

配列 :

GATCCTTTCC CATTTATTCT GGGAAGATGT TTTTCAAAC CAGAGACAAG GACTTTGGTT 60  
 TTTNTAAGAC AAACGATGAT ATGAAGGCCT TTTGTAAGAA AAAATAAA 108

配列番号 : 4365

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05190

配列 :

GATCATTTGG CTCTTTTTTT CCTTCCAGAA GAGTNGCATC AACAAAGTTA ATTGTATTTA 60  
 TGTATGTAAA TAGATTNAA NCTTCATTAT AAAATATTGT GAATGCCTAT AACTTGTTTN 120

NCAATGTGNT TGTGTGTGTT TCTAAGGACT TTTTCTTNGG NTTGCTAAAT ACTGTAGGGT 180  
TGAAAATGCT TCTTTCTACT N 201

配列番号 : 4366

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05191

配列 :

GATCCTTCAT GGACANTATT CTAAGTATA CGTAGACACT TACTTGAAA TTTTGGACA 60  
TTATATATAA TGAGTGCTAT CTGTGAAATT GGTATATTA GGTGGCTNNN NCTAATGN 118

配列番号 : 4367

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05192

配列 :

GATCTGAGGT CTCAAGCTAG GAGAGACTGA GAATTTTAAT CAGTTTGGGC ATATAGTTTG 60  
GACTGAATCA CATCTGTAGT ACTTAGCCAA AGACAATTTG GAGGAGAATA TCAGCCTTCT 120  
GGAAGTAGCT ACTTCCTGNT CAATGTAAAG TGTCGCAGAT ATTCAATAAA ATGGCAACCT 180  
GTTATAATTT TTTGAATAT CAGCCTTCTG GNAGTAGCNA CTTCTGTAN CAAANGTAAA 240  
GNGTCGCAGN TATTCAATAA AATGGCAACC TGTTTTN 277

配列番号 : 4368

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05194

配列 :

GATCTCTTGA CAANTGTGTA TGTTAACTTT TTAGCACATG TTTGTACTT AGTACACGAG 60  
AAAACCCAGC TTTTCATCTT TGTCTGTATG AGGTCAATAT TGATGTCACT GAATTAATTA 120  
CAGTGTCCCTA TAGAAAATGC CATTAAATAA TTATATGAAC TACTATACAT TATGTATATT 180  
AATTAAAACA TCTTAATCCA GAAATCAAA 209

配列番号 : 4369

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05195

配列 :

GATCGTGTCTG GAGACTNTNA CACAGTTTAA ACACATCAAT AAATACTTTA ACTTCAAA 58

配列番号 : 4370

配列の長さ : 108



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05196

配列：

GATCGAGGTA GTAAAGGCCA TCCACATTTT AAAGGGTTAT TTGTCTNTNN TATAATNCGT 60  
TTGCTTTCAG AAAATGTTTT AGGGTAAATN CATAAGACTA TGCAATAN 108

配列番号：4371

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05197

配列：

GATCAAAACAG GGACACAAAA GCAAGTATCA TGGGAGGAAC TTGAAATCTC TGNGGACAGC 60  
AGAAGCTGAC TTCAACTCTN ATAATTGTGG CATCCATAAA TTGCAAATAT AGCCCTGAAT 120  
AGATACACAC AAATGTCTAT AATGAAGGCC CAGCAGAATG GAATGTGTGA CCATCTTCAG 180  
GAAGAAAATN 190

配列番号：4372

配列の長さ：241

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05198

配列：

GATCAATCCC TAGTAAAAGC CCTGGACACC TAGGCATGGG TGAGCTACTN TGGTTGGTAA 60  
TACTCTGTGC ACACATCATT GTAGCCACAC ATCATTGCTG GGAGAATTAA GCATTATCCT 120  
GAAGACTCTG CCAGGAGAGG ATAATTGGAA GTTCTCTTGG ACCTTACCTT ATGTGCCTTT 180  
NTTCATTGCT GATTTTAATC TGTATCCTTT CACTGTAATA AACTGTAAT ATGNGTGCAA 240  
A 241

配列番号：4373

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05199

配列：

GATCGTTCAT TGCCTTTCCA GGGTTATTTA GTAAAGTTTG TTGAAAACAA A 51

配列番号：4374

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05200

配列：

GATCTCAGGT GATTCACCCG CTTCTGCCTC CCAAAGTGCT AGGATTACAG ACATGAGCCA 60

CCGCACCTGG CCATACAATT GCCTTCTATA TGTTTTTNAT TTAATATGAC ATTTGTATTT 120  
CCCCATGTTA TTAATAAATT CTNTATAAGC AAA 153

配列番号 : 4375

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05201

配列 :

GATCACCCCA CCCTGTGAAG AGGCAGTTGG TGCTGGCAGT AAGCTGGTTT CCTCCTCTCC 60  
AGGGTTTTCC TAGTAATAAA GGTGTTNCTG TTGANGCCGT AAA 103

配列番号 : 4376

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05203

配列 :

GATCACATTC ATTCCATAGG TAGCTTTACG TGTGGCTACA ACAAATTTTA CTAGCTTTTT 60  
CATTGTCTTT CCATGAAACG ANNTGANGAA AATGATTTTC CCTTTGCAGG TTGCACACAG 120  
TTTTGTTTAT GCATTTCCCTT AAANTTAATT GTAGTCTCNA GGATACAAAC CATAGTAGGC 180  
AATACAATTT TAGAATGTAA TATATAGAGG TATATTTAGC CTCTTTTAGA AGTCAGTGGA 240  
TTGAATGTCT TTTTATTTTA NNTTTTACAT TCATTAAGGT GCCTCGTTTT TGACTTTGTC 300  
CATTAACATT TATCCATATG CCTTTGCAAT ANCTAGNTTG GTGNAAAGCT AACCAAGTGT 360  
TGTAACCANT AATCCNTTGT TTNGNGGTGN 390

配列番号 : 4377

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05204

配列 :

GATCACATGC AGGACTCTTT CTTAATGCAG CCTGAGACAA ATCTTGCAAT ATGAAGAGAT 60  
GATTTCCAGG TTTTATTGAA TAAATGAATT GTAATTTTAA CTTGAAATTA TCTTATTAG 120  
TATAATAAAT ATTACAATAT TAAA 144

配列番号 : 4378

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05205

配列 :

GATCCCACAG CGAAACACTG GCCACTGGCT ACCAGTATTN CTTCCCAGAG CTAGGGGCTG 60  
CCTTAAAGGA AATTGTAGCC TAAGTAGGTC GTGGCAAGGG CCTGAGGCCT GTTCCTCACA 120  
GGCTTCCAGG TTAGGCACTG TGAATAGGCT CAGCTCCTCT AGAGAGCTGA AGCCATCTGG 180

TTCTTAGATT CCTCTCCCAG TCCTCTTTCC CATTGTTCTG TTGCTCCACC TTATTGTCTC 240  
 AAGGCCGTAA TCTCATCAGG TTGGGACATT AATCTTTTCA ACTCCTTTGT AAAGATTTC 300  
 CAGTTTGGTT TCTCTACATG TNCTGCAGCT GGCCNCAATT CTCCTTNAC GTTGTGTAGA 360  
 GAATGNTCTG CAGTTTTAGG GCAAGN 386

配列番号：4379

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05206

配列：

GATCTAAACG AAAAATAGTT TCTTGTTTAA ATTCACATAA GGCAATNAGA TATGGAAAGA 60  
 TGACAAGATA CGTATAAACA TTGGTTTGCA TTTTATTAAA TNATTCTAAT GCAAATCTTG 120  
 TATAAAGAAC CCATGATGTT TTGTAAC TTAATTAATAA TGTTCAAAT GAAA 174

配列番号：4380

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05207

配列：

GATCTTGGTC AATAACTGGG AGATGGACAA ACTAGAGATG GAAGATGCAG TCACATTTTT 60  
 GAAGACTAAA ATCTATTCAG TAGAAGCTCT TCCTGTTGCT GCTGTAAATG TGCAAAGCAC 120  
 ACAATAAAGT GAAATCAAC CTTTTCATAT TAGGAGACAT GCATTTGTAA AAATTAATAA 180  
 AGATGACAAG TCAGTTGTCA ATGGAAA 207

配列番号：4381

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05208

配列：

GATCAGCACC TTGGCCGTGA TTCCCAAGGT CCCAGCCAAA GCAAAGGGCC AGTTGTTTCA 60  
 GTTTAAACAG ACATGTCTTT AGTCTAATAA AATTAGTTAA CTGCCAGTAA AGTTATTTGT 120  
 TAGCTTTGNT GAAAGCTATG NNGGTATCTT TCCCTAATCA TCAAAGTAAA TAAAAANTCA 180  
 TTTCTNAAA 189

配列番号：4382

配列の長さ：502

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05209

配列：

GATCTGTTCT TTTTAAGTTG ATTCGGGAGT GGCATTCTTT TATACCCAAA GACTGTAGTG 60  
 CATCTTGAAG AGCTCAAAGC ACATGACCGC ACAAATGCTT ACAGGGTTTC CTCCCGAGTA 120

ATCCAATCTC ACTCCCCTTG TAAGGGAATT CTGGGGCAGC TATGGTTTGA GTATGCAGTT 180  
 TGCATCGTGT TTCTACCTTT AGTACCTTGC CACTCTTTTA AAACGCTGCT GTCATTTCCC 240  
 ATTTCTTAGT ACTAATGATT CTTTGATTCT CCCTCTATTA TGTCTTAATT CACTTTCCCT 300  
 NCCTAAATTT GGTGATTGG CATATCAAAT TCTGGTAAAA TNGTTTNGG TAAANCATAT 360  
 TTACCCNCAC TTGGGGTAAA TCCCAATTCC TGGNTAGGGN CTTTTAAAAA NGGGTTTTTN 420  
 NTAATNGGG NNAATCCAAT TATTA AAAAN GGGGGNCCN TTTTTNAAG GGNGGAANAA 480  
 ANGGNGAGGG GGNAGNTNGN GN 502

配列番号 : 4383

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05210

配列 :

GATCTCTGGT CAGAGTGAAC TCTTGCTTCC TGTATTCAGG CAGCTCANAG CAGAAAGTAA 60  
 GGGGCAGAGT CACACGTGTG GCCAGGAAGT AGCCAGGGTG AAGAGAGACT CGGTGCGGGC 120  
 AGGGAGAATG CCTGGGGGTC CCTCACCTGG CTAGGGAGAT ACCGAAGCCT ACTGTGGTAC 180  
 TNAAGACTTC TGGGTCTTN CCTCTGCTA ACCCAGGGAG GGTCTAAGA GGAAGGTGAC 240  
 TTCTCTCTGT TTGTCTTAAG TTGCACTGGG GGATTCTGA CTTGAGGCC ATCTNTCCAG 300  
 CCAGCCACTG CCTTCTTTGT AATATTAAGT GCCTTGAGCT GGAATGGGA AGGGGNCNA 360  
 GGGTCAGTCT NTCGGGGTNG GNN 383

配列番号 : 4384

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05211

配列 :

GATCAAACTG TTGGAGGAGA AGCTGAAGGA GGCTGAGACC CGAGCAGAGT TTGCCGAGAG 60  
 GTCTGTGGCA AAGTTGGAGA AANCCATCGA TGACCTAGAA GAGACCTTGG CCAGTGCCAA 120  
 GGAGGAGAAC GTCGAGATTC ACCAGACCTT GGACCAGACC CTGCTGGAAC TCAACAACCT 180  
 GTGAGGGCCA GCCCCACCCC CAGCCAGGCT ATGGTTGCCA CCCCACCCA ATAAACTGN 240  
 TGTTACTAGN CTNTNAAA 258

配列番号 : 4385

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05212

配列 :

GATCAATGAA AGGAGACATC TGGAGTGTGC GTGCTTCTTC AGAGGGACGG GTGATGGGCA 60  
 GATTGGAAAA AGCACCGCAG ATGGGAACCT TAATCTTCT TTTCTAAAAT TGATGCTATG 120  
 AAAATTTGCG TTTTCTGTAA CTTGTAAAAA CTAAGTTG CTTGTCTACT GAAA 174

配列番号 : 4386

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05213

配列：

GATCAGGCAA AAATAGTTTT CCAAAGTTAT TTTTAATAAA GTATATACAA AATTCTTATA 60  
AA 62

配列番号：4387

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05214

配列：

GATCTAACGC CACACCTCCG TGAAAACACA ANTCNCACAG CAGGAACCAC NTGAACCTGG 60  
ACATCAGCAG TTTATTCAGC AGATGCTTCA GGCTCTTNCCT GGAGTAAATC CTCAGCTACA 120  
GANTCCAGAN GTCAGATTTC AGCAACAACCT GGAACAACCTC AGTGCAATGG GATTTTNGAN 180  
CCGNGAAGCA AACTTGCAAG CTCTAATAGC ANCAGGN 217

配列番号：4388

配列の長さ：95

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05215

配列：

GATCTATGCA GACAACTGTG TATTCTGTTT TATAACAGTT TGTTTGAATT TACTTACAGT 60  
TAAAAAATTT AAATATATTT ATGTTTGTAC GGAAA 95

配列番号：4389

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05216

配列：

GATCTGGGTG AAGGGGAGAA CCTGCCATCT TATCCCTACC CCCCCGGGGC CCTCAAGCTT 60  
ATTTTCTTGT TGAAGAAACA CAAAACCTC GAGATTCATG TACTGTATGT TGGAGAAAAA 120  
AAATTACCTA ACTGTTCCCC CAAAAAGTC AGTATNTTTT GTACTTTGTA AAAGTGTNGG 180  
TTAAAAATGA AA 192

配列番号：4390

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05217

配列：

GATCTGCAGC CTTTGGGTA TCAAATGGGT CAAAACCATG GGACCTGCCA CCTCCCATCA 60  
 GCAATTCTGG AAATGCACTA TTTCTACTGG TGNTCTTGCT TTTTTTTTTT TTNNATTTTC 120  
 TNGNTGAANT GCCAN 135

配列番号：4391

配列の長さ：270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05218

配列：

GATCGTANTT AGTCCTTTTC ATCTCAGCTG CTCCTTAAAT CAGTGCAACC CCTCCAAATT 60  
 AATGTGAATT GAAACTTGCA TTGCTTTTCA ACTTAATTGA ATACTTACTA TATGTGAACC 120  
 ACTGCACAAA ATAGGGGAAG AAGATGTGGG AGACAAAGAT GTGGAGCCTG TCTTCAATAA 180  
 ATTTACAGTT AGTTTCAGGG TACATTGTTT TNCTNCTGCT GTTAATTAGG TGTATCCCCA 240  
 AGACAATAAA TACATGGNTG GGAAAGTAAA 270

配列番号：4392

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05219

配列：

GATCAAAATT GGNTAAATTC TATTGTAACA ATTTCTTTGG TCATTTTGGG CCATAAAATT 60  
 TTTTGTAAAT AGGAATTTGT ATAAAGCATT ACTCTTTTTC AATAAATTGT TTTTAAATT 120  
 AAA 123

配列番号：4393

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05220

配列：

GATCNCACCA GTNTNCTNCA NCCTGGGCCA CAGAGCAAGA CCTTGACTCA AAAACAACAA 60  
 CAACAACAAC AAAAATTCTT GAAGATTTTG CATTCTGTCC CACTATCCAT TGGTTTTTCAT 120  
 GTCAAGATAA TGTGAGAAAT TCTTTACAAT TGCTTCCAGA AGGANTAGCC TTTTGATTTA 180  
 GTGCACAGGT GTCCAGTCTT TTGGCTTCTC AGGCCACAT TGGAAGAAGA ATGCTCCTGA 240  
 GCCACACATA AAATACACTA NTGNTAACAA CAGCTGATGG AGCTTAAA 288

配列番号：4394

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05221

配列：

GATCCTNCGT TCTNTTGTTA TAGATTAGTT TGCGTTTCCT ACAATTTTAT ACACATGGAA 60

TAATACTATA GGTACTCTTG TTTGGCTCCT NCCATCCAGC ATAATAAGTT TGAGATTCAT 120  
 NCATGTTGTT ATATGCGTCT ATGTTTCATC CTNNNN 156

配列番号：4395

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05223

配列：

GATCCTNCTT TTCCTTCATG NCAGCACAAG TGCTCACCGG GGCCAGAGCC AGGGCATGGA 60  
 TATGACAAGC AGGGCAGCCT GGACACTGCC CTCACAGGAC AGCGCCAATA ACAATACAGT 120  
 GTCTGAGTAT CTCCAGGGGA AAAAATAAA 149

配列番号：4396

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05224

配列：

GATCCTGCTT GGNCTATCAC AGAGCATTGA CCATTGGCTT CCCTCATCTG AGNCGTGGGA 60  
 GAGCANACTG GATAGATGAG AATTGTTTTA AAACAATTGT GAACAGAAAC TGNAGATGGT 120  
 ACAGTNCTAC ATCTGCACCT GCCCTTTTTT CATACCACAA AAGTATTTTT NNAGTACTGT 180  
 ACTGGACTTT TTGCNAGTNN CTAN 204

配列番号：4397

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05227

配列：

GATCCTGATG TATGAGGAAA AAGCGAGAGA AAAGGAAANG CCAACAGGCC CCCCAGCCAA 60  
 GAAAGCTATC TNTGAGTTGC CCTGATTGTA AGGGAAAAGG GATGATGGGA TTGAAGGGGC 120  
 TTCTAATGNC CCAGATATGG AAACAGAAGA CAAANTTNTA AGCCAGAGTC AACAAATTAA 180  
 NTAAATTACC CCCTCCTCCA ANAANTANTT TNN 213

配列番号：4398

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05228

配列：

GATCCATCTG AGGAATCACT CTGTGTTGCA CTTATGCCCT CATAAAANAT ATTTATTGAA 60  
 GAATAAA 67

配列番号：4399

配列の長さ：70

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05229

配列：

GATCAATGCA TTTNATACGG ATATAGACCT AGGGCTCTGG AGGGTGGGGN ATTGTTAAAA 60  
CACATGCAAA 70

配列番号：4400

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05230

配列：

GATCTCTATA GAGGCTGGAA TGGCCACAGA GAATCTAAAT NTGAAAACAA ACATGTCCTG 60  
AGGGTGTGCT CCAATACCAC CCNNTAATAC TCTCCTGAGA TGTGAAGGCT NGAAATGAGA 120  
ATGCCATNTT ATTGTNACTT NCAAAACGN 148

配列番号：4401

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05231

配列：

GATCCTTGTT TTGAGCTCTC AGAATCACTC AGACAACATT TTGTAAGTGC TGCTGTTGCT 60  
TTCTACATAC ACCTTATAAA GTGACATTTC AAAAGAAATA AGGTGCCACA GTTTTAAACC 120  
AGAAGGTGGC ACTCTGTGGC TCCNTGTAGT ATTATAGCTA TACTGGGAAA GCATAGATAC 180  
AGCAATAAAG TACAGTAATT TTAACCTTAAA 210

配列番号：4402

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05232

配列：

GATCCTGTTG CAAACTGTGA ATATTCTGAT GATGCCAGTA CAGTTTGATT TATTAAATGT 60  
GGGTCCTCAA A 71

配列番号：4403

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05233

配列：

GATCTGAACC CGTCTCCCGG GTGCTGTAAA TAGTCTGATA AACGTTTACA CAGTCTAAAA 60



TTACCCTTTA TATTTGCTGA ATACAACTCA TCTTTTGTAG TTTAAAATTT CTATTGTTTT 120  
GGAGCTAGCT GTGAGTTTCT AGAAGTGTAC AGAGTTGCTC CNGTGTTCCT GGGTCANGTT 180  
GAGTAGGGAA TAAATAAATC TGATGCNGCC TCCTGAGGCT GCCGGGGGGT TTCTGCTAAA 240

配列番号：4404

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05234

配列：

GATCAAGNAT ATTTTTTATT TTTAAGAAAG CATAACCAGC AATAAAAATA CTATTTTTGA 60  
GTCTAAA 67

配列番号：4405

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05235

配列：

GATCTAATTC CAAGGACTTC TCCACAGCTA AGTNAGATGC CTCANACCAT TAGGTGATGC 60  
TTTGGACAGA ACAGAGTATT TNAATCTTGT GTTTAAAGCA ATTCCTTGGC TTCGGCTCCT 120  
CACCACCTTC TATGCCAGTN TCCCATTTAT GTCCCTAGTA ATGCCTATGC AAA 173

配列番号：4406

配列の長さ：263

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05236

配列：

GATCCCAGCA GTGATGTTGG TTGAGGCAGC AAACAGATGG CAGGATGGGC ACTGCCGAGA 60  
ACAGCATTGG TCCCAGAGCC CTGGGCATCA GACCTTAACC ACCAGGCCCA CAGCCCAGCG 120  
AGGGAGAGGT CGTGAGGCCA GCTCCCGGGG CCCCTGTAAC CCTACTNTCC TCTNTCCCTG 180  
GACCTCAGAG GTGACACCCA TTGGGCCCTT CCGGCATGCC CCCAGTTACT GTAAATNTGG 240  
CCCCCAGTGG GCATGGAGCC AAA 263

配列番号：4407

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05237

配列：

GATCAGAATG TTCTAAATNT TGACTAGTTA CTTTTTATTA TGAGTTAATA TAGTTTAGCA 60  
GTAAA 65

配列番号：4408

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05238

配列：

```
GATCTCTATA TTAAATNCTA AAATGGGATT AAAAGAAGAG TTGGAGAATT CACTTATT 60
GAGTAACTGA TGTCATACAA CCTGGAATTT CTGAATTCCA AATAAATAAA TTCACTCTT 120
TAAA 124
```

配列番号：4409

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05239

配列：

```
GATCTATGCA GTATACATTT TNCAGGCTGA AATTCAAGGG GAATCATTCT GATTATNCTT 60
ACTACAAATG GAGATGGCTA TTATGAAACA GCATGAGCAT GAGCCTTTNA TCTNTNATAC 120
TTAGTGATAT ACTTTGCTTG AAAATCACTC AGCAAAGTAG TTCACATGAT GTGTTATCAT 180
ATTTGANGTG TGGNTTNTCT CAAAATCATT GNCTTTAAGG NGCTCATTNC TGAN 234
```

配列番号：4410

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05240

配列：

```
GATCTNNTTG TATGTNACGT GTTAAGGGCT TGTTTGGTAT CCCACTGAAA TGTTCTGTGT 60
TGCAGACCAG AGTCTGTTTA TGTCAGGGGG ATGGGGCCAT TGCATCCTTA GCCATTGTCA 120
CAAAATATGT GGAGTAGTAA CTNAATATGT AAAGTNGTAA CATACATACA NTTAAATGG 180
ANATGCAGAA A 191
```

配列番号：4411

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05241

配列：

```
GATCACCTGA GCTGCCTCAG ATTCCATTTG GTCCTCTCCT TCCTGGAAGG CTCCTTTTA 60
TGTTTTGTTT TAATCCCAAA TGTCTGAATG TTTTGCAGTG TGTAGGGGTT TGAGCCCTT 120
GTTCAATTCTC CTCCTTTTTT CCTCCCGCTT CCCTCTCCAT GAAGTGATTC TGTTGACAAT 180
AATGTATACT GCGCGTNCTC TTTCACTGGT TATCTGCAGA AATNNCTCTG GGCTTTTNTC 240
GGTGTTAGAT TCAACACTGC GCTAAAGCGG GGATGTTCCA TTGAATAAAA GAGCAGTGTG 300
GTTTTAAA 308
```

配列番号：4412

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05242

配列 :

```
GATCCACCCA CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGACACN CAAACCCAGC 60
CACCAATTTT ACTTTAGGTA AACTTTTATT TTCAAGCTTT TGTGGTGTT GCAAGTGTA 120
ATCTGTTTTA TAAATGTTC TATAATATA ACCACTATTC CTTGTAAGCT ATTTAAAATA 180
AATTTTAAAG TCTTCAAGT AAACACCAAA 210
```

配列番号 : 4413

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05243

配列 :

```
GATCTGAATT TAGGNACATT TCCTTTTTCT GTGGGAATCA CAAGAGTTTA TCCACTAAAA 60
AAAGATATGT AAAAAAGATA CTTTCCAGCA CATAAATAAA GGCTGGAATT TTACAACCTG 120
ATGTATATAT TAGACAGTTC TAGGATGTTA GTTCCCTNCA TNCCAGAGCT ATGCTTGTGA 180
TACAGCCCCT TTTCTTATAA AGTCAGTTAG ANGGACTTCC TTAACAATGA CTATTATAAT 240
GNCTTNCTTA AAATACAGTT TTGTATTCTG TCAATGCAAA TATAAGACAG GTTGTGCCNT 300
AATCATGTAN CANGNNTATT TTGNAGNTTT ACATATN 337
```

配列番号 : 4414

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05244

配列 :

```
GATCAGCTAG CTACCTTCTA CTTTCCATTT TTCAAGTGGA TTGTTCTCTT AATTTGTATA 60
TAACCTGTTG TCTAAATTTT ATGTACAGTC TTTTATAATA AACCATTCTC CTATATGAAA 120
```

配列番号 : 4415

配列の長さ : 185

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05245

配列 :

```
GATCTGGCTC ATCCATCTGC AACTGACCA CGCTAAGAGC TGTCTGCAGT GATGGAAACC 60
TTCTCTAGCT GTGCTGTCCT CTATAGTGGC ACCAGCTGCC TGTGGCTACT GAGCACTTCA 120
ACTGTGGCTG CAGAGACTAT GTTAAATTGT ATTTAATCAT AATTAATTTA ATTGTAAACA 180
ACAAA 185
```

配列番号 : 4416

配列の長さ : 58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05246

配列：

GATCTTAAAA TTCGTTTGCC TTTTAAAGC TATATTAAAA ANGTATTGTT GAATCAAA 58

配列番号：4417

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05247

配列：

GATCCACAAG ATTNAGAAAA TATTATATAG TTAGATAATA ACATTCTTGT CTA CTGATAT 60  
CCNANCTNGT TACAAAATTN TTTAAACTT AAATAAAAC ATGCATCTN 109

配列番号：4418

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05248

配列：

GATCCCTCTA CAGAGCTTCC CTGACTCATT CTGAAGGAGC CCCATTCTTG GGAAATATTC 60  
CCTAGAAACT TCCAAATCCC CTAAGCAGAC CACTGATAAA ACCATGTAGA AAATTGTNA 120  
TTTTGCAACC TCGCTGGACT CTCAGTCTCT GAGCAGTGAA TGATTCAGTG TTAAATGTGA 180  
TGAATACTGT ATTTNGTATT GTTCAATTG CATCTCCAG ATAATGTGAA AATGGTCCAG 240  
GAGAAGGCCA ATTCCTATAC GCAGCGTGCT TTAATAAATA AATAAGANAC AACTCTTTGA 300  
GAAACANCAA TTTCTACTTT GAAGTCATAC CAATGAAAAN ATGTATATGC ACTTATAATT 360  
TTN 363

配列番号：4419

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05249

配列：

GATCACATTC AGGATAAGTG TACAGAAGAA AATACGGGTG TTTACTCTTT AGGGAAGTGG 60  
AAACACTCCC TGCATTGATG TACATTTTAA GAATGGCACT TTTGATACAT GTTATCATAA 120  
AGGTGCTTAA TAGAGCTGAA TTAAAGTTTT TCAAATCTGT AAACANNGCA AAAANGTAAA 180  
TTGTAGTCAT TTGATTATTT TTTAAATNGG NGCTTTATAT TTNGTNCTCA CTCAGAGTAA 240  
AAGCTGCAAT TTATTGTNCA CCCAAA 266

配列番号：4420

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05251

配列：

GATCAAAGCA ATTTACAGAT TCAATGCTAT TCCTGTCAAA CCACCTATGA CATTCTTCAC 60  
AGAACTAGAA GAATAAACTA TTTAAAGTTC GTATAAAGTT TAAA 104

配列番号：4421

配列の長さ：256

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05252

配列：

GATCTCAACA GTGTGGGGTG AACAAGAAGA CTGTATCTTC AGCCTTTTTC CTATAATCAT 60  
GGATGATTG GTCTTATTCA AAAGGACCGC ACATATTAGT ACTCTTAAGA GCATCTTCCA 120  
AGACTCCAGC AGNGAGCATT TAGAGAGTGT GTTGTCTTCC AGAGTCATGA ATGATTTTGT 180  
TTAGCTATCA GGTCTACTAC CTCTAAGGAC ATTTTCATAGC AGCATCTCTT GAGTTGCCTG 240  
CATCAGTGTG GTGGTN 256

配列番号：4422

配列の長さ：255

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05253

配列：

GATCTGAATA TAATTCTGGT AAACAGCTGT CTTCATTTTT NTCCTCTAAA GAACTTAATT 60  
CATTTGTTAC ATAAATATA AGGAAATCTT TGTACTATTT TACAGTAACC ACAATCTAAA 120  
TATTTACATA TACCCAAAAT TANCTTATGC TCATATATTA GGATGTGAGA NTATCATCTG 180  
TTTATGGACA CATGAAACCT CCTAATGACC TGGAATTGTT AGANTATNTG ACTTTTTATA 240  
TGCAAAGTTT TTCGN 255

配列番号：4423

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05254

配列：

GATCCCCGGT GGTTTTGTGC TCAAAATAAA AACTGATTAA ACCTTTGTGG CTGTGAAA 58

配列番号：4424

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05255

配列：

GATCCTTTTC TTCTCTTATA AATCATCCTC TTAATGAAAA TTAGCCTAAC AAAAGTTTGG 60  
AGACTGGAAT CCTACTTTGA GCCACTGACT TGAAATAACT CTTTGGCAA GTTGCTGAC 120

ATCCTGTCTT ACCAAGGTGG CAGGTTTGCA TTTTACTGC TTAAACATT TTTNTTTTTT 180  
 TAACCATCTT NANCCAAATT NATCATATNN GNGGTNGGCC TANCAGGNTT TTNN 234

配列番号 : 4425

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05259

配列 :

GATCCACCTG CCTCAGCCTC CCAAANTGCA NGGTATTACA GNCANGAGNT TCTGCGTCTG 60  
 GCAATAATGT AACTTTGAAG CTTAAAAATT AATCCCAGTT TGTAAGCAATA ACAGAAGACT 120  
 ATCTACAACG GAAGAAAGAA GCAACTGCCT TACAGTTCTG TAAAGANTTG GCAAGAAAAT 180  
 AAAGCCTATA GTTGCCGAAA 200

配列番号 : 4426

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05260

配列 :

GATCTAGTCA TCTTCTGTAG CTACATAGTA CTCCTAATGT TAAGATTACC AAATTCAGCA 60  
 ATAAAGCCAA AATCAAAACT GAAA 84

配列番号 : 4427

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05262

配列 :

GATCATAAAC CAGTGNNATC AGACCTATGT GTAATAAGAC TCCTGTTAAT ACAAAAATAA 60  
 AAAGCTAAAA GCAA 75

配列番号 : 4428

配列の長さ : 424

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05263

配列 :

GATCTCAAAC TTGTCTTAAA TCAACAACCT TCTACTCATG TTAATGTCTT GATTAAATAT 60  
 CACAATGCAA AATACACATT AAGTAAAAGA ATTCCAGCTG GTAAACATGA CCTGGACATT 120  
 TGTAAGAATA TATTTAATAT ATGTNCACCC ATTATGTTTT TAGGTAACAG GNGGNNAAT 180  
 GCANCNCAAT TTTTTTCTC TTGAAAGGCA CTGTCAATTA ANCATAAACC TGGAGTACTC 240  
 GAAATAGAAT TCAGGTTTAC ANGATGAAAG CGTGTGGAGA AGTGTGAGAT GGCAGTGGNA 300  
 GCATGTGTGT TTCTAAAANG TAAANTCTC AAGGAAACCA NGANATGGCA TGCTTTTACC 360  
 CATCTTNCCT TAGTGAAAAG NGTGCTTCAG GTTTGANATT GTTTAAGAA AGNTAGCCGG 420

GNTN

424

配列番号 : 4429

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05264

配列 :

```
GATCTGCTCC CTCTCGCTCT CTCCTCCAC TACTTTTTGG AACAAAGTGA TGGCAGAATG 60
CGGTGGTGGT GGGGGTCTTT TGTACTGTTG GATTAATAAA ATGATTTNAA ATTNCNNNTA 120
AA 122
```

配列番号 : 4430

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05266

配列 :

```
GATCAGTATA ATTTTNAAA GTTACTTTGT NAGAGGCACA AAAGGGTTTA AACTGNTTCA 60
TAATAAATAT CTGTACTTCT TCAAA 85
```

配列番号 : 4431

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05267

配列 :

```
GATCACGTAG ACATGTAACC CAGCAGCAGT TTGCTTCTGT TGTCCACTGA TTAATCAGCC 60
TATGTGCCTG AACTGGTCT TGCAGTACAA CTGNAAGCCA AAACAAGGTG GAAGATGTCC 120
TGAATTAAGA TGTTTTCACC ACATTGTATT ACAGAGACAG CCAATAAATC TACTATTTGA 180
TTTCAAA 187
```

配列番号 : 4432

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05269

配列 :

```
GATCTTTTAT TTNTGAAACA CTCAAACACC TTACAAAGTG CTGAGTAGGT AATAGTGACC 60
CAACTTGTTT GCTAAATGAT TATTTGTTTA AATCTGTACA GTTTTAAGTG TTCACTTATA 120
CAAAGAGTGT ATATACTTTC AAATAATTNA AAATGCTTTA NATTATNNGG CTAGAAATTG 180
CNGTTTTNAA TAAATGTGAA TNTNTNAAAA N 211
```

配列番号 : 4433

配列の長さ : 62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05270

配列：

GATCTGTTGT TAGGATTCTA GTTAACACTT TTNTTTTAA AACTAAGGA CAAATGAACA 60  
AA 62

配列番号：4434

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05271

配列：

GATCCCAGGG GAGGGGTCTC TCTCCCCATC CCAAGTCATC CAGCCCTTCT CCCTGCACTC 60  
ATGAAACCCC AATAAATATC CTCATTGACA ACCAGAAA 98

配列番号：4435

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05272

配列：

GATCGTATCC CGCTGACACA GAAGGNTGCC GGGTGGGGGG AGGGCACCCA TGAAATTCAA 60  
AGAAAACCCCT AAGTGTGGAT GTTCAGAATT TTGGAAAAAT GTCAGTGAAG TGATTGAAAG 120  
AGTGCCTGGC ATGCAAGGNT AAGAGGTTCT TTACATAACA TTTCTAAAT GCTTAATAAA 180  
CGTTTGTTC ACTTGTTTT GACATTGCCA ATGGGGTTTG AACCAGTGCT CTCTCTAAA 239

配列番号：4436

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05273

配列：

GATCTGCAAT GACTGGAAT TGCCGGTGCC TGGGGTGCTT TCCCCCAGC CAGGGTCCAA 60  
AGAAGCTTGG CTGGGGCAGA AATAAACCAT ATTGGTCGGA AA 102

配列番号：4437

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05274

配列：

GATCTTCTTT TGGGAGGATT TGATGTAAGT NACTGACAAG CCTCAGCAAA CCCAAAGATG 60  
TTAACAGTAT TTAAAGAAGT TGCTGCAGAT TCCTTTGGCC ACTGTATTG TTAATTNCTT 120  
GCAATTTGAA GGTACGAGTA GAGGTTTAAA GAAAANTCAG TTTTGTNCT TAAAANTGCA 180



TTTAAGTTGT AAACGTCTTT TTAAGCCTTT GANGTGCCTC TGATTCTATG TAACTNGTTG 240  
CAGACTGGTG TTAATGAGTA TATGTNACAG TTTAAANAA AAGTTGGTAT TTTATANGCA 300  
CAGTCAATNC TNATGGTAAC TTTTGGTNGT CTN 333

配列番号：4438

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05275

配列：

GATCAATGTT TCAGCCCTAG ACTGCCCAAG GAGTATTATT AATTATTAAT AAATGAATTC 60  
TGTGCTTTTA AA 72

配列番号：4439

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05276

配列：

GATCAGATTA TTTTACTACC AACAGTTATA GTTTGAAAGT CCAACTGTAT TAATTGACTG 60  
ATAATATGAT AATATAGAGA TTAAATTGTT TGTNTTCAAA 100

配列番号：4440

配列の長さ：96

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05278

配列：

GATCACAAAG AGCAAACAAA TGTCAATATC TCTTATGAAT GGTGAAAAA AGGAATTAAT 60  
CGATGCAAAT AAACTTTCA CAGTATTACT TTAA 96

配列番号：4441

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05279

配列：

GATCTAGCAA GCCATGGCGA CAGGTAGCAT TTNTAAGATG NTGNACAGGA GCAGNATTAT 60  
CCCCAAAGAT ATTACAGGGT AGACACGTTT TAACTAAAAT CAATCAAGNT AACTTN 116

配列番号：4442

配列の長さ：411

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05280

配列：

```

GATCTGACAT ATATCACCTT CTGGGNTATT TACTCATTGT GCCAGGACCT GGCATTTTCA 60
TGTGCCTTTG ACCAAGTGTT CAGAATTTGC TTGNTCTAA CCTGGAGAGC TTCTTAAGTG 120
ATGCCCCCTC ATGGAGCTTC TATGACAGTG AATAAACTAT TAATTGAAGG AAAATGTTAT 180
AATTAANGTA TCTATTTGCT GCATTGTATA TGGATTAANT GNTAAAAAAC AAGTAATCTA 240
CCCTCAGAGC CATGTATTTG AGAATGCTTT CAATCATATT TNCCTATGNA CTTTTTTTTT 300
ATAAACTTAG TTTTANGCCT ATGTTGTAAA ANTGGGAAGG TTNGTAAACN TATGTTTGGN 360
AAAANTAGGG GAAATGTNGG CTTAAANTTN TTTTNCANTT ATNTTNGTTT N 411

```

配列番号：4443

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05281

配列：

```

GATCTATCTG GGGGTCCTAG TGTACCACAA GCTGAACCTG AAGATTGGA AAAATGTTTC 60
TAATTAATA AACAGAGCA AAAAGACAAA 90

```

配列番号：4444

配列の長さ：342

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05282

配列：

```

GATCTACATT TAAGTGAAA AATTAGCAGT ATTTGAAAGC TCAGTTTNA TCATTGTCTT 60
AAGTTTCTAGT ACAAATAACT GAACAGAAAG TTTTAACCTT TAATATCTCA TGTNCTGTTT 120
NTTATTCAGT ATTTTCCTNT ATGTTAATTC AATTATATAC TTCTGAATGG CACCTTACTT 180
TTTGGAACA AATCTTCTGT TATTTACAAA ATAATAATTT TTANAAAACA TTTAAAAAAA 240
ATCCAAAGCT GCTCTCGATA ATAGTCAACA TTTGCATATA TATGGAATTT CTTACTTTNT 300
TTCTCCCAA CTCTATTTAA TAAACTNATT TTAATGGTTA AA 342

```

配列番号：4445

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05283

配列：

```

GATCACAAA ATGTATTTTA TAAAATGTTT TGTACAATAA AGTTACACCT CAAAGTGTA 60
A 61

```

配列番号：4446

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05284

配列：

GATCATTATC AGTAATTTCA TAGCAACTGT TCTAGNGTTT TGNNGTTTTA AACAGAAATT 60  
 AGGAATTTGA GATATCTGAT TATATTTTTC ATATGAATCA CAGCTGTTGA CAATGTCCCA 120  
 TATATTTAAG AAATTATATC ATACTGATAC TATTTGTAAC ATTTTGATTT GATTTAATCT 180  
 CCAGGGACAG AAATAATTCA TTGGTAAAGN GTAATAATGC GTTTTTTAAA AATGCTTTGA 240  
 GAGGTAATTA CTTGCATATG AGAGAAATAA AACATTTGGC ACATTGTTTA CAGGTGTGAA 300  
 A 301

配列番号：4447

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05285

配列：

GATCAGACCG AGAAGCAGGG TGAGAGATTC TAACGACTGG ATGCTGCTAG TAACACATTG 60  
 TTTGTATTGC TTTACCATT TTAACGTGTA GATTTGAGAT GAACATACAT TTTGCTTTTT 120  
 TAATAAATGT TTAAGAAG TCCACATAAG AAA 153

配列番号：4448

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05286

配列：

GATCACTACA GTGAAGTATT ACAGTTGTAC AGTCCCAGT CTGGCCTTGG CTGCTCGGA 60  
 TAAACTTTG TATGTATTTT GTATGGCATA GATTCTATAT TGTAATGATG TCCTATGCAA 120  
 AAAGAAAAAT TAACGAAATT GTAAATTTTA TTGTTTTAAC GTGTATGCAT GTTTAGTGAC 180  
 GTTTACATTT TGAAATAAAA TTTATGATTC ATTAAA 216

配列番号：4449

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05287

配列：

GATCTGGAAG CGTTTTGTAC CGATTATCCA CAGCAAAACA AAAATAAGCT TTTATTTTAT 60  
 TAATAATTC GTTCCTCTTG TGCCCAATCA AATCTTTTAG GAACAACTG CAAGAAAAGC 120  
 TAAGAATGTT TTAGAGTGAA CTAAATACAG ACATTGCTTA CTTGTTTGA AA 172

配列番号：4450

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05288

配列：

GATCTCCCTG TGGCAGCAGG CATGGAGAGT CAGGGCTGCC TTCATGGCAG TAGGCTCTAA 60  
 GTGGGTGACT GGCCACAGGC CGAGAAAAGG GTACAGCCTC TAGGTGGGGT TCCCAAAGAC 120  
 GCCTTCAGGC TGGACTGAGC TGCTCTCCCA CAGGGTTTCT GTGCAGCTGG ATTTTCTCTG 180  
 TTGCATACAT GCCTGGCATC TGTCTCCCTT TGTTCCTGAG TGGCCCCACA TGGGGCTCTG 240  
 AGCAGGCTGT ATCTGGATTC TGGCAATAAA AGTACTCTGG ATGCTGAAA 289

配列番号：4451

配列の長さ：121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05289

配列：

GATCTCTTAA AAATACCACA GTTTGTATTT TTCCTTTAAG GAGTAAAGAT TTGCCTTTAA 60  
 ATAACCTGGT ATTTTCTCTG CTTTCGTTTA ATACAATAGA AAATAAAGTA TTACACCGAA 120  
 A 121

配列番号：4452

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05290

配列：

GATCAATGTG ACGGCAGGGA AATGTATGTG TGTCTATTTT GTAAGTGTAA AGATGAATGT 60  
 CAGTTGTTAT TTATTGAAAT GATTTACACAG TGTGTGGTCA ACATTTCTCA TGTGAAGCT 120  
 TTAAGAACTA AAATGTTCTA AATATCCCTT GGACATTTTA TGTCTTTCTT GTAAGGCATA 180  
 CTGCCTTGTT TAATGTTAAT TATGCAGTGT TTCCTCTGT GTTAGAGCAG AGAGGTTTCG 240  
 ATATTTATTG ATGTTTTTAC AAAGAACAGG AAAATAAAAT ATTTAAAAAT AAA 293

配列番号：4453

配列の長さ：336

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05291

配列：

GATCTAGGTC CTTCTATCTC GTCCCTCTAC AGATGTATTT TCCACTTGCA TAATTCATGC 60  
 CAACACTGGT TTTCTTAGGT TTCTCCATTT TCACCTCTAG TGATGGCCCT ACTCATATCT 120  
 TCTCTAATTT GGTCTGATA CTTGTTTCTT TTCACGTTTT CCCATTTCCC TGTGGCTCAC 180  
 TGTCTTACAA TCACTGCTGT GGAATCATGA TACCACTTTT AGCTCTTTGC ATCTTCCTTC 240  
 AGTGTATTTT TGTTTTTCAA GAGGAAGTAG ATTTTAACTG GACAACTTTG AGTACTGACA 300  
 TCATTGATAA ATAACTGGC TTGTGGTTTC AATAAA 336

配列番号：4454

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05292

配列 :

```
GATCTGCTGC AACCATTATC TTNGTTCTTG AGTTCATCAT GCATTAAAA TGAGATGCAA 60
GAGCATTTAG CATACCATGT AAATATGGAC CTTTAAAAAT TAAAATACTA TTGGAAGTGC 120
TTTCAACTCA GCCACATCTT AGCTATTAGT TCTTTGTGTT GTCTTATCAA AGTTTAATGG 180
ATACAGTTCC ACAGTTGTTG ATGTGTTTGT GTGTATATTC GATTNNNNA AAGATGGTAG 240
TAAGTCAATA AA 252
```

配列番号 : 4455

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05293

配列 :

```
GATCATACCA CTCCACTCCA GCCTGGGCAA CACAGCGAGA CTCCATGCTC CCCCCAA 57
```

配列番号 : 4456

配列の長さ : 564

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05294

配列 :

```
GATCAGGCTC TCCTCATGCT GTTTAGTGAT GGCACGTGCC AGGTGAACTN CTACGGGGAC 60
CACACCAAGC TGATTCTCAG TGGCTGGGAG CCCCTCCTTG TGA CTTTGTG GGGCCGAAAT 120
CGTAGTGCTT GACTTACCT CGCTTCCCAC CTTGGGCAGC TGGGCTGCTC TCCAGACCTG 180
CGGCAGCGAC TCCGCTATGC TCTGCGCCTG CTCCGGGACC GCAGCCCAGC CTAGGACCCA 240
AGCCCTGAGG CCTGAGGCCT GTGCCTGTNA GGCTCTGGCC CTTGCCTTTG TGGCCTTCCC 300
CNTTCCTTTG GTGCCTNACT GGGGGCTTTG GGCCGAATCC CCCAGGGAAT CAAGGGACCA 360
GCTTTACTNG AGTTTGGGGN CGGGNTTGTT TTCGNTGGNT TCCTACCCCA TNTCCAAGAT 420
AAGCCTTNAG CNTTAANTCC CANGNTAGGG GCGGTTATTT NATGGACCAA TTTTAAATTT 480
ATTNTAAGAA ANTTTNTTTA NTTGGGGATT TTAAGCCCAA AGGGGGGCC TCNTCCTNAG 540
GTNANAAAAAN AATTTTTTAA GAAA 564
```

配列番号 : 4457

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05295

配列 :

```
GATCTTTATT TTGATTAAT TTGTTCTGAT TTTTGGTTT GTTTTTTAAG GAACTGTAAT 60
GAACAAATGT CAGGATATCC AATGCCAAAT AAAGATGTTG TATTTATTTA AA 112
```

配列番号 : 4458

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05296

配列：

```
GATCACACCC NGGTGAACCC ANGGTGCTAA GANTGAAAAT AACCTTGGTG AAATGTACAA 60
NTTAAAGACA AAGAACTACA TGTGAAGATA GACTTGCTTT CTATTTTNAATCAGTAGTA 120
GTACTGTTGC TGAATAATAC TAGGTTTNN CN 152
```

配列番号：4459

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05297

配列：

```
GATCTGGTGC TGCTTTCAGA TGTTTATCTT TTATTTTTTT CCCTTAAGCT TTAATCTTCG 60
TCATTGTCTT AAAGTCAACT GGTGTTTCTT GTTCATTGAC TTTGGTACGA TGGTGCTTTG 120
CAAGGATGTA TTTATGTTAT AATGGCCAAC ATTTGGTCAG CCCTTGCCA CTTATTCAGT 180
TCCCTCCNTT TGTAATAATA GTGCTTTAAT TATAAACTGT ATAAAAATAC CTTGTATAAA 240
CCCCTTTTTT GATTATTACA ATAAATAAGC TGAATTGTAA CAAATGAAAT TTGATTTTTG 300
TAATAAAACA GTGGAAGT AAA 323
```

配列番号：4460

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05298

配列：

```
GATCCTTTTT AGTTAATACT ATGACAGTAC TAAAAATATA TGAATAACAT TTCAGATACC 60
ATTATATTAA AATATTTGTG TATGTGTACA AAAGCGTTGA TAAATACTAA TCTTTAAAGT 120
TTGTGGAGTT CCTTTATTTG TAATATATGT GCTCTTAAAA GCAATGGGAT GTGAAATTAT 180
GAAAGTATTT TATTGTTTCAT AGAAATAAAA AACACAGTTA CTTTGCAAA 229
```

配列番号：4461

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05300

配列：

```
GATCTGGACC TAATGAATTC CTCAGAAAAT TCCCATGAGT CAGCTGATTT CAGTGCTGCT 60
GAACTAATTN CTGTGTCTAA ATTTCTTCCT ATTTCTGGAA TGGAAAAGGA GGNCATTCTG 120
AGCCACACTG NNNNN 135
```

配列番号：4462

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05301

配列 :

GATCTGGGTA AAGGACCATC TGGGGATTCT TTGTACTATT TTTCTTCCG CAACTTTTCA 60  
AGTTTCAAAC TATTTGCAAA TAAAGAGTTT TTGTTTGTTA AA 102

配列番号 : 4463

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05302

配列 :

GATCACATGG CTAAGGTGGT GTGTGCCAGG TTTCTCCACT GTAAAATTAG GAATTTTCCC 60  
TTTGAAATTA ACAAGAATCT TCCACTTTGA AGCTGTGTGA ATGTCTTATT CTAAAATTT 120  
TGCCTACTGA TTTTNANNNN CATCATCAAT GATTCTTGCT TATAACAGGT ATTAATGTTA 180  
TGCTTGAAA 189

配列番号 : 4464

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05303

配列 :

GATCATGTTA ATTTAAAGCT TTATACACAT TGTTGTTTTT GCTGGTCTCA TCTTTGGTAA 60  
TATGCTATAC CCCACTGCTG CCCGACACTG CCCTNTAGCT GCAGAGCTGG ATTAGCTGTT 120  
GACCATTTGA TGCTGTTGTC TGTCTGGCAG GGACTGAATG ACCTGATGTC AGATTTAGAT 180  
TCTTCCTGGG GATTACACAG CTATGAATGT ATTTGCTTCT AAAACCTCCC AAAGTGAATC 240  
TAATCTTAAA ACTACAAGTT GTAAGTATTC TGAAATTGGG AAACATTTAT NTNAAATGCA 300  
ATCAGGNNAG TGTTGCTTTT TACAGCATAA TNAATATANG TNTCAANNAN NGTGGANGGT 360  
NGTN 364

配列番号 : 4465

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05304

配列 :

GATCACTTGA TGTCAGGGAG TTTGAGACCA GCCTGGCCAA CATGGTGAAC CCCATCTCTA 60  
CTAAAAATAC GAAAATTAGC TGGGTGTTGT GGTAGGCACC TGTAATCTCA GTTACCTAGG 120  
AAACTGAGGC AGGAGAATCA CTTGAACCTG GGAGTTGGAG GTTGCAGTGA GCCAAGATTG 180  
TGCCACTGCA GTCCAGCCTG GGTGATGAAA CAAGACTCTT TGTCTCAAA 229

配列番号 : 4466

配列の長さ : 496

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05305

配列 :

```
GATCTCTAAG GAACTCCTGT TGCTAAATAT GAAGAGTATG GAACATTCAT ATAGTCTCTG 60
TGAAGCATGG GGGGAGGGAA GACATTTCTN TTNCTTATAG GCTTTATGCT CAAATGTCAT 120
AGTCTCCTTT CAAAGAATTG TGTTGCATTT TAAATGCACC CAGCTTAAGT AGAAGACATT 180
GAAGGATGCA TTAATTTTCA GGAACATTTT TGGATTATGA AAAGATTCCC AATTGAAAAA 240
ATTATTCAAC AAGTAAAAGC TAAGAAATTN CATTGAAATC ATAATGGCAG TTTAAGCATA 300
AATTTGATAA ANAATAGCTG TGTACTACTA AATTAATTAG GAAAATTCNA TTCCAANCCC 360
AAGNNGAAGG AGTCCANGGT GGAAATATCC GGTTTGTTT TATTTTGNNC TTAGGNTGAN 420
GTTTTCCTTT GGTNAACCGN TTGNNTTTT TATTTAANAT NGNTTAATTA TTTTNGGTT 480
AANGNTATGC CCCNTN 496
```

配列番号 : 4467

配列の長さ : 415

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05306

配列 :

```
GATCTTGGA GATATTAATA TCTGCTGGCC AGACCTAAAA AAACTGAAG GCCCAAGGAA 60
AGTGACTGGA CTCACTGGAA AGTNTCTAAC AAATACTTTG GATTCCAAAG TATTTCCAAT 120
ACCTTGAAGA TTCCTTTGAA AACATCAAAG CACAACTCA AATCTGCACA AGATTACAAA 180
AGCACAAATTT TGGTGTATT TTTAGANTNC AATACACAAA GCTATTGTTC ATTTCTNTCA 240
GCAAGCATTT TCCTGGGTAG TAGTAATAGC TTAGGAATCA AATGCCACTT TTNTTTTCC 300
TTTTTCCAC TAGTTTAAA TACCACAANT NACAGGTNAG TCAGTCCTCC CAGAGGNAA 360
NGGNCAGTCC TAGGGNGNA TCAACAGGNC TNGCAAGNCA AGNCCCACAA NTTNN 415
```

配列番号 : 4468

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05307

配列 :

```
GATCGCAAAT TGAAATATGG ATATTTGTAC CAGGCTGCGT GTTTTTCATT TTAAACACAC 60
AAGATTTAAT TGAAAGGACA TCAATAATCA TAATTGTGTA TTAAACAGGT GGTTTTNTAT 120
TAGTTTTCTN GTGTTTCAGA CTTTATGCAG CCATATAAAC TGTTCTCTAG GCATGCTGTG 180
ACATTTTAAT AAAAAGCAAA AGGAGCAAA 209
```

配列番号 : 4469

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05308

配列 :

```
GATCGCACCT TTTATACCAG AGACCTGAGG CAGATGAAAT TNATTTCCAT CTAGGACTAG 60
AAAAACTTGG GTCTCTTACC GCGAGACTGA GAGGCAGAAG TCAGCCCGAA TGCCTGTNAG 120
```



TTTCATGGAG GGGAAACGCA AAACCTGCAG TTCCTGAGTA CTTTCTACAG GCCCGGCCCA 180  
 GCCTAGGCCC GGGGTGGCCA CACCACAGCA AGCCGGCCCC CNCTCTTTTG GCCTTGTTGA 240  
 TAAGGGAGAG TTGACCGTTT TCATCCTGGC CTCCTTTTGC TGTTTGGATG TTTCCACGGG 300  
 TCTNACTTAT ACCAAAGGGA AAACCTCTCA TAAAGNCCG TATTCTTCT AAA 353

配列番号：4470

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05309

配列：

GATCCTCTAA CACTGTACTA AAACATTTCA ATAAAATCAT TCTGACTGCG TTCATAAAAA 60  
 CAAA 64

配列番号：4471

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05310

配列：

GATCTATTAC TGACCGTATG ATGAGGCCAA CTTTTTTNCC TTGTGGTTAG CAAGACTGCA 60  
 AGAGATGGAA AAAAAGTAGT TTGAATGTTT TGTGTGTAAG GAGTATACCA TGAGATGAGA 120  
 TGACCACCAA TCATTTCCTT GGGGGGAGGG GGTGTCTGCA CCNTAGAAA 169

配列番号：4472

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05311

配列：

GATCACTTGA ACCCAGGAGT TTAAGTCCAG TCTGAGCAAG GCAGTGAGAC CCTGTCTCTA 60  
 AACAATAAAA ATTAAATAA GTATTATCGA GAGTTCCTGG AGGGGTGAAA TTAAAGACTT 120  
 TCAAACTTA AA 132

配列番号：4473

配列の長さ：328

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05312

配列：

GATCACCAGG CTGCCCAAGG GTGCTGTGCT CTACAAGACT TTTGTCCACG NGGNTCCTGC 60  
 CAAGCCTGAG GGCACCCGTC AAACCTGGTAG CTATGCTTNG ATGTCCTGTT GAGGCCATCG 120  
 GACAGAGACT GGAGCCANG TGACAGGAGA TGGTGATACC AGAAGTCAAG GGTGGGGTG 180  
 GCGACACGGC CTCCCGAGGA AGAGGTCTGC TTGATGGTGA CTCTGCAGGA GACTCTGAAG 240  
 TGACTGCTGG GAAACCCTTT GGGAGACCTN ACCTGNNGCC AAAANTAAAG TNNGCCAGCN 300

TCATGAACCG CATNCTATTT AAGGGAAA

328

配列番号 : 4474

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05313

配列 :

```

GATCTGGACA TGCTGTNACA AGAAATAGTG ACCTTGGGGA ATATGTACAG AAAAGACCTT 60
TTTCTAAGAG TTGGGAGGGG GTGGGGGACT GTATAATGAA AAGAATTAGC TTACAAAAAA 120
GAAATTGATA TTCAAAGTAT TTAGGCAAAA GCCAGTCAAA ATGCTTTCAT GATATTTTGA 180
GATGTAAATT TTGTCTGATT TGTATTGTNC TTTTCATTTG CCTTCTTAAC TTTATATGTG 240
ACCTGAATTT TCCATAACTT GATGACTATA GATTGCACCT AGGCATTCCA ATAAAAGCCA 300
ACCCAAA 307

```

配列番号 : 4475

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05314

配列 :

```

GATCGTAAAA ACATGTCTTA TGCAGAACTT TCATGTCAGA TGCCTGGAGT GTGAAGTGTT 60
CATTGGACAT TCCATTTTAC TGTTCGAAAGT ATGGACTTAC ATATCAAATT AAAAGGCTCT 120
TTTGTCTGTC AAA 133

```

配列番号 : 4476

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05315

配列 :

```

GATCAACTGT CCTTAACCAC AGCAGCATGA TACGCTGGNT TACCCAATCG CTTGTAAGGN 60
AAGNCAGAGA TGACGTTATC CTGACTGCTG AGATGAGCAG TTTACCCTAG GAGGNCCNAT 120
TNGGACTATN 130

```

配列番号 : 4477

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05316

配列 :

```

GATCAGCCAC ACAACTGTTT TGTACATACT TATTTTCTCA TGCACTTTTC TGTATGCAAA 60
TAAAGCTATA AATTTACTCA TTTCAATAAA CTGGAGTGGC AGAAA 105

```

配列番号 : 4478

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05318

配列 :

```
GATCTGGGAC AGANTTCACT CTCACCATCA GCAGTCTGCA ACCTGAAGAN TTNCAACTN 60
ANTACTGTCA ACAGAGTTAC AGTGCCCCGT GGACGCTCGG CCCAGGGACG AAGGTTGGAC 120
GTCAAACGAA CTGTGGCTGC ACCNTCTNTT TTCATCTTN 159
```

配列番号 : 4479

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05319

配列 :

```
GATCTGAAAA GAAGGTGAAT ATTTTGCAC TTTGATACTC TTAGGAACAA ATAACTTATT 60
TGGCAAATTG TTTNTTTTTT ATGTTTTGGG TGTGTTTTT GTTTTTTGAC TTTTTTTGTA 120
TTGTGAACAG GCACTGAAGC TGATGTTATT TTAAGATTAC AGAATGGAAA 170
```

配列番号 : 4480

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05320

配列 :

```
GATCATGTAA AATTACAGTA CTCAACCCTT CTAGCAAAGT ATTTGGNTGA AAAATAAACT 60
AAATGCCTTT AAA 73
```

配列番号 : 4481

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05321

配列 :

```
GATCCGCAGA GGGTGGTTGG GATACACCGG ATACCTCTGC TCTCATTGCT TGTTTCCAAA 60
TGCTCTATGG ACATTTGTGT GCTAAATCCT ATTAAATAAA AAAGACGGGT TAAACCCAG 120
ATGCTGTAAA 130
```

配列番号 : 4482

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05322

配列 :

```
GATCAAATTG AGAGACAATA AGTGACATT GTTGAATAAA AAATTTTAAA GTTAAA 56
```

配列番号：4483

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05323

配列：

GATCTTGAGA GTATGTTCTT ACTCATTTCT GTAATTGCAG TAGTGTAGTC ATCTGCATAT 60  
AGTTTAAATA AATGCATGTT AAAATTTAAA 90

配列番号：4484

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05325

配列：

GATCACGCCA TTGCACTCCA GCCTGGGGGA CAAGAGTGAA TCTGTGTCTC ACCAGAAA 58

配列番号：4485

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05326

配列：

GATCTGGTGA CTGTNCTCTC CCTGTTTTCC TTTCTTTTGG GGTGTTTGAG GAGCANNCT 60  
TAGCTTGAGA CACACACAGA CACTGTGTAC TTCAGTNAAG GGCTTAATAN ACAGN 115

配列番号：4486

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05327

配列：

GATCATTTCT ATGTGTGTGG GTAATCTGGT CAGTAAGATT GAGACTTAGT TAAGATTCCC 60  
CTTGGAATTT CCTAATGTT TATTAGCTTC TAACTAGTGT TGTAAGTCCG ATGCCAGAAT 120  
TTGGAGATTT GAGTTCTTCT TTTCATGGCT TTTATTCACT GTGACTAATA AGCTTCCTAA 180  
TAAATCCTTG CCAGACTTAA A 201

配列番号：4487

配列の長さ：274

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05328

配列：

GATCTAGTTC GTGTATAACT GTTAACTCAT TTTACATTTT TTNCTTCGTT GAATGTTTAT 60

CAGATTATAA ATATAGAGGC ATTTCTNCAT CCTGTTTAAT GTTTATTTTG TAATCATTGG 120  
 AGTATGTGAA AAATTTTNGT TTGTTTGCT TTGGTCTCTA AGTAAACATG TTCAGCAAAG 180  
 TATTTNTNTT TTNAAGAAAT AAATNGNGNT TTGTATGTCC TNCCTTTTAG GTTTGAGGCA 240  
 AAGAGGAGAT GGAANCCAA AGGCAACANG GGNN 274

配列番号：4488

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05329

配列：

GATCTNTGCC ATGCAGAGCA TCTTCCAGAA GACCAGGACT CTGGGAGGCG AGGAGAGCTG 60  
 AGCTGGGCCA CCTGGTCTCA GCCACCTGTT CTGGGCTCCC CAACAGACTC TGCAGTGCAC 120  
 CATGGGAGGC TCCTGGGATG TTTGGAAGAA GAAACGGGCT TCTCCTTGAG GGGGTAGTGG 180  
 AGGGATTTTT TCCCCAGCAG TGGCCTCTGA GAGTNNNTCA GTGCCCTGGTG GGGCAGGGCA 240  
 GGCCTCTTGG AGCACCTCCT CCCTGGNTCA GGGCCTGGAT GCAGGTGCCA AGCTCTCCAT 300  
 GTGGTGCATG TTNGACCCAG CCACGTGGTG AN 332

配列番号：4489

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05331

配列：

GATCTTAACAT ATGAGTAATT CACTATCAAG AGCTAATTAT TTGAAAAAAT ATAAGATGTT 60  
 ATGGAGCAGA TAGCTCAAGC AGTTAAAAGA AATTNTGCAA CTNTAATTCT NTTCTTATT 120  
 TTAATACTAC TACTTAATAA ATAGTATTTG CTAA 155

配列番号：4490

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05332

配列：

GATCAAATCA GAGATTGACA GCCTGTGGAG GGTGCTGAAC TATACAGAAT TAGACACAAC 60  
 TATGTCATTA TTTTTGTAC CTACTGNTCA GAATAAAAAC ACTTGAAATA TGAAA 115

配列番号：4491

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05333

配列：

GATCCCTTCT GTTGGTGTC TGTGTGAAAC ATTTCTTTCA ATAACTAAA GAAAAATTAT 60  
 TAAAGGAACA CATACCTTG GTTAAATAGT CTAGACTAAA AGATTGAGAA GTTACTTTCC 120

ATTGCTATCT ATTGATAATT TAGACATTGA GTTCAAATTG CCTTCATTTT ATGATAAATA 180  
ATGATTTAAC TGACAAA 197

配列番号 : 4492

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05334

配列 :

GATCATTTTT ATTTTGTAAG TATTACCTAA CTTTACATAA ACTATATCAT AATAAACTAT 60  
TTTTGCATCA CCCTTTAAA 79

配列番号 : 4493

配列の長さ : 377

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05335

配列 :

GATCTCCAAG CTGAACTTA CACGTTAAAA CTTTTGCCTG TAAGAATTTG CACATGAATG 60  
TTAATGGAAA ACACAAAAC TAAGATGGCC CAAAACNAAA GCCACAAACA GTTCATCATT 120  
TGGTGCTTAG TCTTTGTAAG GGCTCTCTGT GGTTCGACTT ACTCCAGCTA CCGTTAGATG 180  
AGGGCAAATC ACCTTAGAAC ATGTTTCATT GATTCATAAC ANGGAATTT GGGTCTATGA 240  
TTTTTNGCCA ATCTTAGCCT AAAAGAAATT GCTTTAGCTT CTGGTCAGCA CTGATTAAAA 300  
TGTGAATAGT GAAGTGGCTA TCCTAAACTG GTTTATCTCC ACCCACACTA TCATAGANTT 360  
CTTAGGTAAT ACAATTN 377

配列番号 : 4494

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05336

配列 :

GATCAACAC ACACACCTAT ACACATACAT ATTAANATGC AGAGGATTTT AAATAATTGC 60  
AAATGTCTTG TGGCTGTTTT ATTTCTACAA AATTCTGTAA GATGTATACC AGAAAACATA 120  
ATAAAGATAA GCTCAGTTCT TCATTGGGNA AAANTATTTT TAAGNNNNN 170

配列番号 : 4495

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05337

配列 :

GATCTGTAAT GTGTCAAAGC ATTTTCTACT TTTCAAATAA AGATACCTAT AATGAAA 57

配列番号 : 4496

配列の長さ : 373

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05339

配列 :

```
GATCAGAATC TNCCAAC TTT AGAGGTGCAA TGGAAGACAC TACGCTACTT GGTGAGCCT 60
GGTGAAGAAT GTATTAATGA GACTNCTTTG CATAAACTG GGAAGAAAGA GAAGACAGTT 120
GGAGATGGAA GATGGTTTTN TATATATNTN GGAAC TTTAG TTCCTCTGTA AGACGAAAGA 180
GGAGAGCTAT GTTNTNTNC ACATTGTCTG ATATATATNG TGTACCTGTC AGGTGAGTTG 240
ATTTAGACAN CATAGCTGAC CTTTATGAC ANGGCAGTTT GANTAGGGNC TATTGTAATA 300
CCCTCACACA TTATAGGGGC ATCAGAGNAT GGCCATGGNA GGGACAGTCT TACAGGGGGC 360
TTTANGGNGN CCN 373
```

配列番号 : 4497

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05340

配列 :

```
GATCTGAAGA AGTTGCTGTT CTGAAACAGA AGTTGGAGCG ATGTCATTCT GCTGAGCTTG 60
CACTTAACGT AATCACGAAG TAGAGGAAAG GCTATGNAGT TGATGATTAC GTCTCAAAGA 120
AATCCAAACA TGAGGAGGAA GAATGGACTG ATGACGACCT GGTAGAATCT CTCTAACCAT 180
TTGAAGTTGA TTTCTCAATG CTAAC TAATC AAGAGAAGTA GGAAGCATAT CAAACGTTTA 240
ACTTTATTTA ANANGTATAA TGTGAAAACA TAAATATAT TANNCC TTN CTATTGTTTT 300
CTTCCCTTT CACAGTAACT TTATGTNAAA TAACCATCTT TCAAAAGGGC TANAANNAN 360
ANANNTNN 368
```

配列番号 : 4498

配列の長さ : 150

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05341

配列 :

```
GATCACATCA CCTCTCTGCC TCAGTTTCCC CATCTGTAAA ATGGGAGAAT AATACTTGCC 60
TACCTACCTC ACAGGGGTGT TGTGAGGATT CATTTGTAAT TTTTTTTTTT TTTTAAANA 120
GNGTTTTAAN GNNTAAAAAN CAGTNAATN 150
```

配列番号 : 4499

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05342

配列 :

```
GATCTCCATC ATTTCTTACA GGTTTTCTC CCTCAAGCAA TTCGACATCT CAAGTGAAGA 60
CATGGCCCCT GAAGGGCAAT AAAGCTGCTA GTTTATTAAT ACAGTCAAA 109
```

配列番号 : 4500

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05343

配列 :

```
GATCTACAGG NCAAGGGAG GGAGCAAGCC CTACTCGGAT GGGGCACGGA CTGTCCACCT 60
TTNCTAATGT GTGTTGTCAG CCTGTGCTGT GGCATAGACA TGGATGNGNG GACCACTTTG 120
GAGACTGGGG TGGCCTCAAG AGCACACAGA GAAGGGAAGA TGGGGCCATC ACAGGATGCC 180
AGCCCCTGCC TGGNTTGGGG GCACTCAGCC ACGACCAGCC CCTTCCTGGG TATTTATTCT 240
CTATTTATTG GGNNGGNTG AAGAGGCATC CTGCCTGGNT GGGNCAGCCC CTTCAGCCCC 300
TTNTNCCCTN CCCGN 315
```

配列番号 : 4501

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05344

配列 :

```
GATCAGACTG TTGCTTTCGC ATGNTGTATG TAGTGTCTCA TGNCTGGAGT TTGCTTTGTT 60
TTATAGTATC TGTACTCCTT GTATTTTCA AGAGCTATTT TGTAACAGA TGATGTATTT 120
CTCCATTGAA AACACAATAA AAAAAANCA GCACAAA 157
```

配列番号 : 4502

配列の長さ : 397

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05345

配列 :

```
GATCTAGTCT TTACTTTCAG TTGTNTGTTA GGTCCATTCT GTTACTAGA CGGATGTTAA 60
TAAAACTAT GCGAGCCTGA NTGANTTCTC AGCCAAATT AGTCTTGNT CTCATCTTGA 120
TTGGNTAAT TCCAAATTCT AAAATGATTC ANTNCACAAT AGCTCTAGGG GATGANGAAT 180
TTGCCTTACT TTGCCAGTT CTAAGACTG TGAGTTGTCA AATCCCTAGA CTGTAAGCNC 240
TTCAAGGAGC AAGAGGCGCA TTTNCTCCGT GTCATGTAAT TNNNCTAAG TGCTTGGCAG 300
CACTCTGTAC CCTGTGGAGT ACTCAGTACC TNTGGTTTGA NGTTGCTGAC AAGACCTGAA 360
AAAAATCCCT TAAAAANNAA ACCCTTTAAG GTGTGGN 397
```

配列番号 : 4503

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05346

配列 :

```
GATCAGACTT GTTAAGTATG CCGCAAGTAA GAGCTAATTC ATTCATTCCA TGTNTGCCAC 60
```



TAAATAAAGA GATTGAGCAA GAAA

84

配列番号：4504

配列の長さ：316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05347

配列：

```

GATCTNAACC CCAGACATCA AGGATAACAT CGTTGCTCAG CTGAAGCAGC TGTACCGCAT 60
CCTTNAACC CAGGAGAGCT GGCAGCCCAT GCAGCCACCC CCCAGCATGC AACTGCCCCC 120
TGCCCTGCCT CCCAGTAAT TGTNAATGCN ATCTTCTTCC TTCTNTTTT TATAATATTG 180
TACATATGGA TTTTNNAGN GNTTAGATTT AACCAGCTTT TAAATCTCTC TTTNNTCTAA 240
CAGTGTTAGA AGTTTGTNAT TCTNCAAATA TGCCTAGATT TAAAGCTGNT TTGAATTTAT 300
GGNAAAAAAA AANAAN 316

```

配列番号：4505

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05349

配列：

```

GATCAAAGTG TTAGGGGAAA AAAATTCCAA AAGTAGTTAC AAGCTATATC AATGTCAAAG 60
TAAATNCACT TCATCAAAGC TAAGAAGTCA CAGGAATTGT NCTCAGGTTT TAAAAAAAT 120
TTTNCCTGAA TTCAGGAAGT GTCTTCTGAA TAGCAGCTAG CCANNTAAAG CGGTGTGTGT 180
GTACTGCAGC TGTAGGTGAA CTTAAAAATA ATAATAAA 218

```

配列番号：4506

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05350

配列：

```

GATCAGCCAG TTACCTTCTC CATTGTNTTA GTTCTGTCAC CCATTTCGTC AAGTGACCTC 60
TCATCTTCTA TAACTAATA CAGGAATTCT TTCAAAGCA ATGTCTAAAA ACTCTTTTTT 120
TTAAAGTAAC AGTTTGGTAT GTTTATTGTA GATAAATNAT TTTNAGGCC TTCATTTTAG 180
CTAAGTTTAG AATTNATATT AGGCANCTAT GATTTGAGTG GTTATNCATT GAGTAANTTT 240
CCACTATAAA GAATTTNATT GANCANTTGT TAAAGNATNN TGGTAATGCA TGGNCAN 297

```

配列番号：4507

配列の長さ：322

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05351

配列：

```

GATCAGAGCA CTGAGAAACT CCAGAGGCTT CTGGTTCACC GCCCTGATTC CACAGATGTG 60

```

GGTCAGAGGC AGAGATGGAA GTTGAATGG ACAAGCCTGC CCTCTCCTCA GCTCTCCATG 120  
 GCTCTGTCCCT CAGGCTGTTT CTGCAATTTG ACATGAGGCC TGGCCCCAGG GAAACCAAGT 180  
 GGGCCTCATC TCCTCCCTGT GCTGCTCTGA GGTGGAGCCT TCTNAGGGTC AGTCCAGCTC 240  
 TGGAGNCCCT CTCCAGCTCG GTCACCAAAG CTGTCTGGTC CCAGGGCGGT GTGGAGTGAC 300  
 AGGCACGGCA GCCCAATNCN GN 322

配列番号：4508

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05352

配列：

GATCGCGCCA TTGCACTCCA NCTTGGGTGA CAGAGTGAGN CTCTGTCTCA AAAAATAATA 60  
 ATAATNAATT AATTAATTAA TAAAAAATA AACAGTGGGT TAGTTATCTC AAAAGTGGGC 120  
 TTGTTATAAA ANCNNGN 137

配列番号：4509

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05353

配列：

GATCATAAGA CTGTCATGTA AGAGGTGCTC TCCTGGCACC CAGAGAAAAG GAGCATCCTT 60  
 ACCTCCAAAA GCACAGGGAC ACAAGAGGA ATCTAAACAA ACAGGCCTCT NAGTTTCCCC 120  
 CAGTTTATTA CATTTAGCTT GTTCACACTT TGCCCTATGA CATTNCTACA TCACTGGNTG 180  
 CTCTTCATCA AACCTACTAT AANNNNCATT CAAGTTCAAC TGTTCCTTTG GGCCTTNNTT 240  
 NNCTTATGGA GGCCCTCGTG TCGTGTAATA CTTNTATTNG GTNAN 285

配列番号：4510

配列の長さ：327

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05354

配列：

GATCAGCAGA GTGGAGGCTG AGGATGTTGG GATTATTAC TGCATGCAAG CTCTACAAGT 60  
 CCCGGTCACC TTCGGCCAAG GGACACGACT GGAGATTAAA CGAACTGTGG CTGCACCATC 120  
 TGTNTTCATC TTGCCGCCAT CTGATGAGCA GTTGAAATCT GGAAGTGCCT CTNTTGTGTG 180  
 CCTGCTGAAT AACTTCTATC CCAGNGAGGC CAAAGTACAG TGGAAGGTGG ATAACGCCCT 240  
 CCAATCGGGT AACTCCCAGG AGAGTGTCAC AGAGCAGGAC AGCAAGGACA GCACCTACAG 300  
 CCTCAGCAGC ACCCTGACGC TGAGCANN 327

配列番号：4511

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05355

配列 :

GATCCTCCAC TCCAGAGCAC CTGAGAAGGC CGGGACCAGA GGCCCTGTGT GATGTGTACT 60  
 CCGCAGCTGT TTGGGGTGGG ACATTTCTGT ACTTCTCGAT TTGCTTATGG CTCAGCCATT 120  
 ACCTGTGTCA GTCCATGATT CTGTTGTAAC AGTTTAAAGA GTAAATAAAT AAAGCTGCCT 180  
 GATGTCCCAT CAAA 194

配列番号 : 4512

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05356

配列 :

GATCACTTTT CCCTGTCTAA ACTCCAGGNT ACAGTATCCA ATANATCCAA ACAGAACTCT 60  
 GGTGTCAAAG TGTAANTAAT NGTGTAATAAT AGCCTTCCCA AGNTTN 106

配列番号 : 4513

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05357

配列 :

GATCTCACCA CTGTACTCCA GCCTGGNTGA CAGAGCGAGA CCCAGACTCA AAAAATAAAA 60  
 ATAAAAACCC TGAATATCTT CCTTCTAAA 89

配列番号 : 4514

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05359

配列 :

GATCTCTATA CCTCAGCTTC TTCATCTGCA AAGTGAGATA ATTGTACTAT TCTACTTTCC 60  
 TCATAGTGCN NTTATAACAG ATTATGATAA TATTACAAAG TACTTAATAC TTGGCATATA 120  
 GTATATATAT NANTATTAG TATTTTGCAA TTTGGGGATA TTGAAAATTA GAAATTGCNT 180  
 GTTAGTTCAT GCTGCACTAC CATATTGTCC TTTTGGGGCT CTTCAATGGG TGAAATTCCA 240  
 TTTNACAGTT TATCATGTGC ATCTGTATCA CAGGNGTATT TTGGCAAAT GATTCTGTNC 300  
 CAAAAAGGAG TACTATANN NGNGGGTGCC AAATATATTG AGTCTNTTAT GGGGAAAANA 360  
 AATTN 366

配列番号 : 4515

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05360

配列 :

GATCTCTGGT AAAAAGCAAC ATCTGAGAAA ATTNCTTGTT TTTAGGAACC TGTGTACATT 60  
 CATACTTAAT TCTNCCAATN ATGCTTTTCA GTTTTTTGGA TTAACACTCA AAAGTAACAA 120  
 GTCCTCAAAA TTAGGTTTGT CCTGTTGTTT TAAGTGGACC TTTGGCAAGA GATTTCTAGT 180  
 GAAGCTTGAT TCTNAGTACT TTCCTCATGT ATTAAAAAGA GGCTGGAGGA GGGAAACCTGG 240  
 GACGTGGAGA GTGAGGAGTG ATAGCCTGAG GTTCTTGTTT TGCCAACCTG GGGAAACCTT 300  
 GTCTCTACTT AAA 313

配列番号 : 4516

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05361

配列 :

GATCACTAAA CTATCTCCCC TCTTGCTGAA GTTCTTTGTA GTAATAGCTC ATAAAAATTT 60  
 GTTTATTAAT AAA 73

配列番号 : 4517

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05362

配列 :

GATCTTTTAA AAAGAGATTA AACCGAAGTG ANTTAAAAGA CCTTGAAATC CATGACGCAG 60  
 GGAGAATTGC GTCATTTAAA GCCTAGTTAA CGCATTTNCT AAACGCAGAC GAAAATGGAA 120  
 AGATTAATNN GGAGTGGTAG GNTGAAACAN TTTGGAGAAG NTAGAAGTTT GANGTGGAAA 180  
 ACTGGANGAC AGAAGTACGG GAAGGCGAAG AAAAGANTAG AGAAGATAGG GAAATTNGAA 240  
 GNTAAAN 247

配列番号 : 4518

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05363

配列 :

GATCGCAGAA CATACTGTAT TTTNACTATA TCTTTTTTTT TAAATCTGAC AAACTTTTTT 60  
 NCTTTNATTT NAATTGACAT AATTGTACAT ATAAA 95

配列番号 : 4519

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05364

配列 :

GATCTGCTTT GGAAATTAAT TGCCTCTAAT ACATACCTAA GTAAACATAA CATTAATACC 60  
 TAAGTAAACA TAACATTACT TGGAGGGTTG CANTNTCTAA GTGAACTGT ATTTGANACT 120

NTTNAGTNTA CTTN

134

配列番号：4520

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05365

配列：

```
GATCTGGCAC TGAGCTTTTT GTCAGTGAAC CTTCCCGATG CCAGCTGGGC TCTTGGA CTC 60
CCCTCTTCCT CAAGGGTAGA TGAGAGGAAC GATNNNTAGA GGTGGGCTGT GGGTCCTGGG 120
TACCACCTTC TGAGCCTCAG TTCCTCATC TGTAAGTGG GGAGAAAAGT CTGTTTGCCT 180
CAGGAGTGTG AGGACTACAC TAGTGAAAGC NCCTGGCGGG CAGCCGGCGA TGCCCAATAA 240
ATGTGTGNTT TGCTGTTTGT TAAGTGAAA 269
```

配列番号：4521

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05366

配列：

```
GATCAGTTTG TAATTTTTTT NCTCCTTGAA GGCACAAAAT AATTGGTTN AGGTATGTAA 60
AACACTAGAG GTCAACCTTA CATAGTATAT AGAACTNATG GGTTTACCCA GCTACCCAGT 120
AGCATAACTT TNCACAGCTC GGGGATGAAT TAACATGGCT GAAATAAAAC TAAAAGTATG 180
GTTTTNAAA 189
```

配列番号：4522

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05367

配列：

```
GATCACAGTA CACCATATGC ACTCTGGTAC CTTAATTTTT TTTTATAAAT AATAAAAGTG 60
AATATTGAAG CTTCTTAAA 79
```

配列番号：4523

配列の長さ：255

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05368

配列：

```
GATCTGTTGA ATTTGGGAAG CCTCCAGTTT TAATAAAATT TTTTATTAT GGTGGAACN 60
TGTCTGTAAA NCTTAGGACT ATAGAAATGC AAAGAATAAA GANCTGAGGG AGTTACACAC 120
ATTTGTAGTC AGAAATTAAG TTCAAAANAT AATTTAGGTC ATTTGCATTT TTTAGTATGC 180
AAAATAAATG GAAAANTTAA NGTGCAATAN ANNTATAATT NGGGAAATGA ATGCAGTAAA 240
NTTGANAACA TTGAN 255
```

配列番号 : 4524

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05370

配列 :

GATCTGTCAG GGCCACTTAG TGATAATAAA TTCTTCCCAA CTGCAGACAA A 51

配列番号 : 4525

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05371

配列 :

GATCCGCATC GACTTGGCCG TGGGCGACGT GGTCAAGACC TGGCGTTTCA GCAACATGCG 60  
CCAGTGGAAT GTCAACTGGG ACATCCGGCA GGTGGCCATC GAGTTTGATG AACACATCAA 120  
TGTGGCCTTC AGCTGCGTGT NTGCCAGCTG CCGAATTGTA CACGAGTATA TCGGGGGCTA 180  
CATTTTCCTG TCGACGCGGG AGNGGTCCCG TGGGGAGGAG CTGGATGAAG ACCTCTTCN 240  
GCAGCTCACC GGGGGNCATG AGGNCTTCTG AGGGCTGTTT GATTGCCCTT GCCNTGCTNA 300  
ACAACCTGTN ACAGGCACTT CCAAGGCCAG AACCACAGGG GCTNACTNTC GAN 353

配列番号 : 4526

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05372

配列 :

GATCTGGAAT AATTATGGTA AAATAATAGT ATTTGCTAAG ACTAGATGAT TGGTGTACTG 60  
GATTTTCATCC GCTATTTTCT AAGTTTGTTA TGAACGCTTA AAATATATAT GTATGTAGTA 120  
AAATTAATGT AAATTTGTAC AAATAAAAAA AAATGGCATG TGATATATGG CAAA 174

配列番号 : 4527

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05373

配列 :

GATCATGTGT TTGGGGGCTT TTAGGGGACC CAGCTGCACT GGGGCACTGC CCGTGGCCTG 60  
GGTAGGACAT TTCCAGCAA GGGCTGGAGG AGTTGCCGTG CCTTCAGCCT GAATCGAATG 120  
TCAGAACCAAG CCAGCGGTGC TTCACCCTCT TGGGGATAAC TTGCTTAGTT TTTTAATAAA 180  
TGTTCTGGT TGGTTTTCAA A 201

配列番号 : 4528

配列の長さ : 308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05374

配列：

```
GATCTATGAA GCCCACCAAC AAGGCCGAGG GGCTCTGGAG GCATTGCTAT GTGGGGGACC 60
CCAGGGGGCC TGCTCAGAGA AGGTGTCAGC CACAAGAGAA GAGCTCTAGT CCTGGACTCT 120
ACCCTCCTCT GAAAGAAGCT GGGGCTTGCT CTGACGGTCT CCACTCCCGT CTGCAGGCAG 180
CCAGGAGGGC AGGAAGCCCT TGCTCTGTGC TGCCATCCNG NNNGGNTCCT CCAGCCTCAG 240
GGCACTCGGG CCTGGGTGGG AGTCAACGNC TTCCCTCTG GACTCAAATA AAACCCAGTG 300
ACCTCAAA 308
```

配列番号：4529

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05375

配列：

```
GATCTTCTGA GCTTGTTTCC CTGCTGGGTG GGACAGAGGN CAAAGGAGAA GGGAGGGTCT 60
AGAAGAGGCA GCCCTNCNTT GTCCTCTGGG GTAAATNAGC TTGACCTAGA GTAAATGGAG 120
AGACCAAAG CCTCTNATTN TNAATTTCCA TAAAATGTTA GAAGTATATA TATACATATA 180
TATATNCCTN TAAN 194
```

配列番号：4530

配列の長さ：314

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05376

配列：

```
GATCTTGATT GATAACTGCC ATGATATTTT GCTTTGATGT GTTCTACAT GTGGTTGCAC 60
ACGGTTCACT AAAAATAATG CTGCTATCGA GTATGCAAAT ATTGAAGTAT GATGGTTTGA 120
CTGTATGGNA GTGTTGTAGC AGCCTCTTGT TTTTTCCCC ATTGCCTCTT TTTTAAAAA 180
ACTTATAAAG TCACTNTTNA TTTTNCCTCA GTCTTCAATG ACGAGAGCAA TATTAAGANG 240
ACATTGCTAT CTAATNNTNA ATCTTNTTAA ATGAAAAATT CCTATGTTCA GTAGCGTGGT 300
TGATGCTATT GTGN 314
```

配列番号：4531

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05377

配列：

```
GATCGAGTCA GCATAAATTT CTAAGTCAGC CTCTAGTCGT GGTTCATCTC TTTCACCTGC 60
ATTTTATTTG GTGTTTGTNT GAAGAAAGGA AAGAGGAAAG CAAATACGAA TTGTACTATT 120
TGTACCAAAT CTTTGGGATT CATTGGCAAA TAATTTCACT GTGGTGTATT ATTAATAGA 180
AA 182
```

配列番号 : 4532

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05378

配列 :

```
GATCATGAAA CTGGTTTCTG TTTTATGCAG TTGTCATTG TAAAGNCTAA TAAAATATNC 60
TCTATAATTN CTTCTAGATT AAAAAATAT GACAATCTTG TAAGTAGCAG ACTATGGAGA 120
AAAATGAGTT ACCTGGNGGG TCAGGTAAC T GCCAACTN AAANGTNTGT TAGTTGAGGC 180
AAAGTCCTAA GCAAGGTTGT GCTATCANG CTCAGCATAC CTTCGTGGGC CTTTGANTTA 240
CCANCACTGG AANTGCCTGC CANCTAATCT GGGGTAGATT CTTTAAGGCA TTCCACTTAG 300
CTTGCCAGTT GNGN 314
```

配列番号 : 4533

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05379

配列 :

```
GATCAACTAA TAGCTCTGCT AGTAATTGAT TTATTTTNC TCAATAAAGT TGCATAAACC 60
AATGACTTAG CTGCCTGGAT TAATCAGTAT GGGAAACAAT CTTTGTAAG TGCAAAGCTG 120
TTTTTNGTAT ATACTGTTGG GATTGCTTC ATTGTTTGAC ATCAAATGAT GATGTAAAGT 180
TCGAAAGAGT GAATATTTTG CCATGTTTCA TTAAGTGCA CAGTCTGTTA CAGGTGACA 240
CATTGCTTGN CCTGATTAT GCAGAATTAA TANGCTATT GGATAGTGTA GCTTTAATGT 300
GCTGCACATG N 311
```

配列番号 : 4534

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05381

配列 :

```
GATCGGAGGA CGACCCGAGT CCAAGAGTG GGGTTTGTCT TTTTAAAGG AGAGAGGAGG 60
GGTGATGGCA GGGGAGTGGA GGGTGGCCGG GCAGGTCTCG CCGGCGCAGG GAGCCCTCTG 120
CCCTTCACAC TCTCTCCAA AAGAGCCTCC ATCTGTAAGG AAGCAGGTCT CCGCGAGGGG 180
TTTCTTTCCA TGTNTTTTCC TCCTGTNGTT TTAGAACTTT TTNGAAAAA ACNGNCCTCG 240
TTTTAGATTT ATAGCATTGA CTTTACACA CATTACACA AGANAAAAAT CCTTNCAAAA 300
TTCTTAAANT NNNCTGGTNC CNNCTTTNN 330
```

配列番号 : 4535

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05382



配列：

GATCTCAGCT CCCGTTCCCC AAGCACACTC CTAGCTGCTC CAGTCTCAGC CTGGGCAGCT 60  
 TCCCCCTGCC TTTTGCACGT TTGCATCCCC AGCATTTCTT GAGTTATAAG GCCACAGGAG 120  
 TGGATAGCTG TTTTCACCTA AAGGAAAAGC CCACCCGAAT CTTGTAGAAA TATTCAAACT 180  
 ANTAAAATCA TGAATATTTT TAAA 204

配列番号：4536

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05383

配列：

GATCACTTGG AGACTCTTTT TTTGCTGGTT TCTAGATAAC TCAGGTAAAT CAGACCTTTA 60  
 CAGAGTACAG GGCTAGGTGA NAGANTTACT GANAAATCAC CTTGAAAATC CGANGGGCTG 120  
 ATATACCCCTT NNTGTN 136

配列番号：4537

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05384

配列：

GATCTATGCT GTGTTTGCTT ATTCTTTAGT TGAACACACT ATGAAGAATT CCAGGTGTAC 60  
 TAGTGAATGT AATTTATAGT TGCCAAA 87

配列番号：4538

配列の長さ：305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05387

配列：

GATCGACAAC GAGGCCCTCT TCAGCTGCGA GGTCAAGCAC CCAGCTCTGT CGATGCCCAT 60  
 GCAGGCAGAG GTCACGNTGG TTGCCCCCAA AGGACCCAAA ATTGTNATGA CGNCCAGCAG 120  
 AGCCCGGGTA GGGGACACAG TGAGGATTCT GGTCCATGGG TTTCAGAACG AAGTCTTCCC 180  
 GGAGCCCATG TTCACGTGGA CGCGNGTTNT GAGCCCGGNN NNGGACGGN AGCGCTGAGT 240  
 TCGACGGGAA GGANCTTGGT GCTGGAGCGG TTTCCCGNCG AGNTCAATTG GCTCCATGTA 300  
 TTNGN 305

配列番号：4539

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05388

配列：

GATCATAAAA TGAATTCTTT ATTGTATCTA CACTCCAC ATTCTTTACT GTGTCCTACT 60

ACTGTATCTT GGCTCCANTG CTGTATTAAA CACCATCTTA AGCAA : 106

配列番号 : 4540

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05389

配列 :

GATCCTCCTT TGCATGCAAC TGTAGCTGCA TTTAATGAAT AGTTTGAACC CTTGTNAATN 60  
CATTTTTTNA AAAAGAAAGA AAAAAAAAAAC TTCGTGTATG NAACTCAAAG CATGNAACCT 120  
TAAGATGTTG CATTCTAAAC TNACANTAAA GACCTTCCC AANTAAA 167

配列番号 : 4541

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05390

配列 :

GATCCATACG TGGCCGCACC CACACAGCAC GTGCTGTGAC NGATGGCTGA ACGGAAAGTN 60  
TAACTGTTT CTGAATATTG AAATAAACA ATAACTTTT AATGGTANAA A 111

配列番号 : 4542

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05391

配列 :

GATCAGTTCT GCAAGATGCC CATCAACAAC AAGATGGCCC AGTGGGGCAA CAAGCCTATA 60  
TGCTGAGCAG GAGGCAGACT TGCAGAGCTT GTTTTGTTC ATCCTGTCCG TAAGGGGTCA 120  
GCGCTCTTGC TTTGCTCTTT TCAATGAATA GCACTTATGT TACTGGTGTC CAGCTGAGTT 180  
TCTCTTGGGT ATAAAGGCTA AAAGGGAAAA AGGAAA 216

配列番号 : 4543

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05392

配列 :

GATCGAAAAT AGTTGAAAA AAGAAGAAGA GTTGCATCTC TACTGAACAT GTACAGACTT 60  
TCTTCTTCTT ATTATCCCT AAACAATACA GTGAAAACT AAA 103

配列番号 : 4544

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05393

配列 :

```
GATCAGAACA NTNCAAAAAA TTCACACCCC CAAAAAAGNC AAGCTATTAT ATGGCAATTT 60
CGTGATAAAA TATTCATCCT ATTTGTCCTG CATTCTAAT TTTCCCGTAA CTAGACACAT 120
CAGTTTTATA ATTAGGGNAA AAATACCTTN TAAAAGTAAA GCGAGCANAG GTTTCNNTTG 180
CANTGTTCAT TCCN 194
```

配列番号 : 4545

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05394

配列 :

```
GATCTGGTAG GTTGCAGCAG AGAAAATAAA TGTGACTTGN GAGNCCACTC AGAGAGGGTC 60
CAAGGGTGAT GGAGAAGGAA GCATGGCCTG GNAGCTTGGA AGGNANGN 108
```

配列番号 : 4546

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05395

配列 :

```
GATCTGCTCT TGCAATGGCC TCACCATCTG GNAGGAGCGA GGCCGGCCCA TCGTTGGCAA 60
GGGCCGAAAG GAGTCAGCGC ANCCCCTGCC CACCTTTNAG CAGGACCTCA CCTTGGCTCT 120
GTTGCTGTCC TCCAGGGCGA GCACTTTCCA CTTCCAGAGG GGGCCAGAGG GACTTTGCCT 180
GCCCAGTCTT TGGAGAGCTC AGTACAGGGC AGGAGCTGCT GTGGTGTTCC CTGGGCAAT 240
NAAAGTTTAA TTTTCGTTTG GGNAAA 266
```

配列番号 : 4547

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05396

配列 :

```
GATCTCCGTG TGTGCATGTN ACTGTGCTGG GTTGAATGT GAACAATAAA GAGGAATGTC 60
CAAGTGTTCA AA 72
```

配列番号 : 4548

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05398

配列 :

```
GATCATGGGG GTGGATTTCT TATGAATGGT TTAGTACCAT CCACTTTGTA TTGTCCCCGT 60
GGTAATGAGT GAGTTCTTAA GAAATCTGGT CATTGAAAAA TAAA 104
```

配列番号 : 4549

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05399

配列 :

GATCTTCACA TCTTGACCT TNGTCAGTTT TGCTATTCAT TATTAAACAC TAAACTTTG 60  
GCGGTTNTTG CAAA 74

配列番号 : 4550

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05400

配列 :

GATCTGAAAT CACATCCAGC TCCTGATGTT TTCTTCTCCC TCTGACTGCA GAGGAAGTGT 60  
TCCTACCTGC AGGAAGGCAC CTGTCACACA GGGCGTTCAC TCAGACCATC TGTGCTCTGC 120  
CCTGAGTTCA GTTGAGAAAA TCCTATTATC AAATTTGGNT TTCCTGGCCC CAGAACTTCC 180  
CAAAGACCTG TAAAATGGAG GGATTTACCA CCTCACATAT GTCCAGTTAA ACAGTTTGTG 240  
GACTTGTAAC CGTCGCAGCC CANTGGTACA ACAGTAGTTT AATCACGGGA AA 292

配列番号 : 4551

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05401

配列 :

GATCGGATGG GCAAGTCCCT GCCAGGGTCT CCAGATGGCA ATGGAAGCTC CTCCTTGCCC 60  
CACTGGGAGT AGCGGCTAAA GCTGGGGGAT AGAGGGGCTG CAGGGCCACT GGAAGGAACA 120  
TGGAGCTGTC ATCACTCAAC AAAAAACCGA GGCCCTCAAT CCACCTTCAG GGCCCGGCCC 180  
ATGGGCCCCCT CACCGCTGGT TGGAAAGAGT GTTGGGTNGT TGGCTGGGGG TGTCAATAAA 240  
GCTGTGCTTG GGGGTCGCTN GGAAA 265

配列番号 : 4552

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05402

配列 :

GATCTATGCT CTTTCAAATG GAGACTGGGA TATTGTTGTT TTAAGACCAC TGTTTTCCTG 60  
TTTCTCCCA AATNTTAGTC ACATATATNA TTACCCTTAA GTTGGTCACT ATCTATCTAT 120  
CTGTCAATAA TTCAGGATTA AAGTTTGAAG TGTAAATTACA TTTGANTTTT AAA 173

配列番号 : 4553

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05404

配列 :

```
GATCGACCAG CAGGTGGTCT ATATCCATCC TTCCAGTGCC CTCTTCAACA GACAGCCAGA 60
ATGGGTNGTG TACCATGAGC TNGTGCTCAC CACCAAGGAA TACATGCGTG AAGTTACCAC 120
CATCGACCCT CGGTGGCTTG TGGAGTTTGC CCCAGCCTTN TTNAAGGTCT CAGACCCANC 180
TAAGCTAAGN AANCAGAAGA AGCANCAGCG TCTTGGNACC GTTGTAACAAC CGNTATGAGG 240
ANCCCAATGN CTGGGAGAAT ATCTCGGNGN 270
```

配列番号 : 4554

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05406

配列 :

```
GATCGGGTTG AGCCAGGAG GTTGTGGCTG CAGTNAGCTG TGATGTGCC TTATGCTATA 60
GCCTGGGCAA GAGCGTGAGA CCCTGTCTCA AAGAAGAAAA AAAGAGAAAA ATAACCTTTT 120
TGAACAAACA GNCAATTAG CTAGTAGTAT GGAGATGTAT ACCCTCTATT ACACACATAA 180
AACCCTAACA AAATTCATTG NGGTGTATTA TAGTTAGTTT TGTGAATAGA GAAATAAAGC 240
ACTGATGNTT AANNTTGGTT ACAGTGACTT TTAGAAGGGN TTNNTTGNTG GTTCACATTN 300
GTCAGAANTT TTTTCCNNC NNGGCTGGTT CAN 333
```

配列番号 : 4555

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05407

配列 :

```
GATCTCCCCC TTCCCTTGNG GGGCACAGCT GGCCTGGGCC TCCAATCCTG CGGANTTTCC 60
TGGGTGTGGC TTTGACCTCA GAAGTGGCTC TGTTTTGGCC TCAGGAGTGT GGCCTGGCCC 120
AGCCTGCTGC AGCCTCCTGT GGNGGGCCCT TNATGCCACT AATCCCCNGA CCCCCGGAT 180
NTTNCAAACT GNACAGACAC ACGNATTGTT AAGGCCGCTT ANGGCCTCCA GCGTGCACTC 240
TTNTTTANGN 250
```

配列番号 : 4556

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05408

配列 :

```
GATCAATGCA NCGACGTNGG GCTCATGGCC TACCTCGGCA CCATCACCAA AACGNGCAAC 60
ACCATGAACC ATTTTGTGAA CAANTTCAAT GTCCTCTACG ACCGACAAGG CATCGGCAGG 120
AGAATGCGCG NGCTCTNTTT CTGATGAGGG TACTTGAAGN GGCTGATGGA CAGGGGTCAN 180
```

NGCAACTATC CCAAAGTGGA GNGCACTACA N

211

配列番号 : 4557

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05409

配列 :

```
GATCTTTTTT CCATTGGTTA AACATTTAAC TCCATGNCAG ACCTTGTTTT AACCCCTCTC 60
ACATCATGTT CTTTCCTTTT TTGCGAGTTA TTTTGCATTA ACCAACTTTG TCAGTGACAG 120
ATGCGTATCT GAGGGTGTCA CACACGACCN TCAGCAGGGA AGACTTCTGG GCCATGGAGG 180
GCCGTCTAAT ACATGGACTT ATAACTGAC TGCNTGGGCA ATGAAAAGGC CAAATTATTC 240
TGAATTTTTT TNGAATCACT GTAAAAAAC TGATTNTTN NTGTATAGAG ANCACTTAAA 300
CGGTGGAN 308
```

配列番号 : 4558

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05410

配列 :

```
GATCCAGCTG GCTCATCCCA GCCCAGGTGG GCCAATTATT CAATTTNAA GAATTTTGTT 60
GCAAGCCAGT TGTCAAACAC AGCCATTATA ATTATGTAAA TTTGCAANTT ATGTAAAAA 120
CAAGGACAAT AAATATTCAA AATGCATCCC TAATTACTAC ATTTGACCAC GNAAA 175
```

配列番号 : 4559

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05411

配列 :

```
GATCTTNACA ACTGTTTAAT CAGTTTTATT TTTGTACAGT ATTAGTGACC TAAGTNATTT 60
TGCTGTCCCG TTTTGTAAA TCAANTGAAA NTATAAAGA GGCTTGTGAC AGTAGGTATT 120
TTGTACATAT GTATATATGT TGTCCAAATA AAATTAATAA ANTGGTNAAA GGCTGAAA 178
```

配列番号 : 4560

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05412

配列 :

```
GATCTTCAGC ATCTTTTACT TTCACCAGCG TTTCTGGGTG AGCAAAAACA GGNAGGCAAA 60
ATGCCGCAAA AAAGAAA 77
```

配列番号 : 4561

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05413

配列 :

```
GATCCCAGGA ATATTGTAAA TTTCTAACT TTA CTCTGCA TTTTGTATAT CTGGCCTCTA 60
TTGCCCTTGA AGGTGAAGAT GAACTGTCT TTAGAAGATA TCTCTTTGAT TCTGTGATAG 120
AAGTCCCTCA CATCTGTAT TAATTTATG TATATATCAA CGGTGGTTGG TCTTTAAAAA 180
AATAAATCAA AAGAATANGT AAA 203
```

配列番号 : 4562

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05414

配列 :

```
GATCAACCCA CATTAGAGTG TCTAAGGACT CCTGAGAATT CCTGTTACAG TAAACAAAAC 60
TAACGTAATC TACCATTTC TACTATT TTAGCATGGAA ATCATAGTCC CCACTCTGTG 120
AAACTTAAC GCTTTTTGGA AGACATTCT GTAGCATGTC AGTTTGGAGA AATGATGAGC 180
TACGCCTTGA TGAAAGAACC GTGTTGGTGC TGCTAAGTTT AGCCATTATG GTTTGNGCCN 240
TTNTCTNTCT TAAGGCCTTA TTCTTTCAAC TAAAAAGNTG GGGGATTNAG GNGCCAAGGN 300
AGNTTGGGGG GGGGNTNNTG NAAATTAANT TTTNTTGAGG GGTNGGCNTA GN 352
```

配列番号 : 4563

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05415

配列 :

```
GATCCGCAAC CTGGACCCCA GTGAGAGGCG GTGGGCTGAC TGGAAGNAG AGGCCCCCAA 60
CCTACTCAGG ATTTNCACGT GTGAAGTAGC CTGCCTGTGG GGTGCCCTT AGGCTTGGAG 120
AGCCCCAGAT TGGAGGCAGA CAGACTGCAC CACCCCTTCC CCCCCTGCAT CTCAAGAATA 180
AAGCAAGCTG CCTTTGTACT TGGTTGNAAA 210
```

配列番号 : 4564

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05416

配列 :

```
GATCANATAG TTGCTGTTTT GTAAAATGTA ATGTATATNT GGTTTTAAGT AAAATAGGGC 60
ACCTGTTTCA CAAA 74
```

配列番号 : 4565

配列の長さ : 303

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05417

配列：

```
GATCCAGAAA CTGAGAAAGCT TATCCGAGAG AAAGATGAGG AGCTGCGGCG GATGCAGGAG 60
ATGCTACACA AAATACAAAA ACAGATGAAG GAGAACTATT AACTGGCTTT CAGCCCTGGA 120
TATTTAAATC TCCTCCTCTT CTTCTGTGCC ATGCCGGCCC CTNCCAGCAC CAGCTCTGCT 180
CAGGCCCTTT NAGCTACTNC CACTTCGCCT TACATCCATG CTGACTGNCN AGAGACTNAN 240
GNGGCANTAA AGTTTAATAA ATCTGTAGGT GGCNNANAGA AAAAGAAAAA AACAAAAANA 300
AAA 303
```

配列番号：4566

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05418

配列：

```
GATCGTGTTT TAACTTTTTC TTTCTCTGTT TTTATTTTGG TATTAAGTCG TTGCCTTTAT 60
TTGTAAAGCT GTTATAAATA TATATTATAT AAATATATNA AAAAGGAAA 109
```

配列番号：4567

配列の長さ：303

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05419

配列：

```
GATCTGGAGG CAGCAGTGCT GGATGGAATT GTCTAGGCTG TGGCATGTTG GTTTTGTCTT 60
TCTTTTCTCC TTTGATTATG TAAGAGCTAT TTCATTATAA CTTATTATGG TGATTATACA 120
GGCAAGAAGA CAAAAAGGAG AGAAAATGTA CCTCTTCTAC TGGAATAATG TTTATGATTA 180
CAAGTGAGAT AAGGTATTTT NATCAATATG AAGGCAACCT TGGCTGATAA AACCTCTATA 240
GTGAATACTC ACATCTTTNA CTTCACTCAC TATCAATAAT AAATATATTT NCTGACAANG 300
AAA 303
```

配列番号：4568

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05420

配列：

```
GATCTCTTTT GTAGAGGATT TCAATGTATT TCTTTATCAT TTGAGTGTGT GTGTGATGGA 60
CGAATATGTG TGTGAGTTTG AGAAGCATAT CGTTCGTGTC CAGTTACTTT GCAAATTTGT 120
GGACATTTGT GATTGGACAG AGGGGTTTGT GCTGTGGCCT AACACTTGCC AAGTGAGGTG 180
TAGGTTATGC CTATATGCAA ATTAACTTC ACCTTCTTG AATATTCAAA 230
```

配列番号：4569



配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05421

配列 :

```
GATCCCCAAT TGA CT CAGAG TTTGAGGAGT TAGTATCACA GAATTAGATT TTTTAAAGC 60
ATTTGTACGT TTCCATTCCC AAATATGTAG CTGTGGTTCT TGAAAACACA TCCTACATTG 120
CATATGGGCA TAGCAGTTTT TGACCCAGGC AGAATAAGTT AATATTTAAT TAAATATTGC 180
TTTGAAGATG GCGCTCTGGG CATGAGCATG GGGCTCCATG ACTTCCCTC TATCCCCATG 240
AGCCCCTCCT NCATCCAGCG ACAAGCCATG GGCATGCATA CAATGCAGCA AGACCAACAC 300
ANGNGCAATA TTGAATTGGN TCATTCTATC TAAAAATTAC ATGGGGNGGG ANG TN 355
```

配列番号 : 4570

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05422

配列 :

```
GATCAGAAAT AAACGACAAA TAGTGTGAGA TGTGTTGTGA ACAGGCATGG TGACCGTGGT 60
CAGCGCCACT CTTGTTTCCT GAAATGTGCT TCTAAGACAG AAAATGTATT TNCTCATCAA 120
GGGTGTCTGG AGACACAGAC CGTGACCTTG GCGCANGGTG TGCATCAGAG GCGTGTGCTG 180
AGAAGGGTGG TGTTAAGCTG TGGAAAATGA CTCAAGAGCA ATAAATCAGT GCCAAAGCTT 240
CCCTGCGCAT CTGAATAGNC ACAAGTGAAG CCCGTGTGCG CACAGTGCAG AGGCCNAGNC 300
TGTATTTCCA GGTAGNGTGG CTTTATTTGA CTGTGAATCC ATTTACCTGT TAN 353
```

配列番号 : 4571

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05423

配列 :

```
GATCGGGTCT ATTTACCCA ATAGTCACTT GTGTGTCCCC CGAAATTGGG ATGGGTGAGC 60
ACCCTTGCTG TGGTGTAAC TTCCTGTTAT TTAATCTCCC CCACGGTTTC ATTTTNTNT 120
TCTGTTAATA CTTAGAACTT TCTAAGAAAC TCCATGAAAT GAGGAAATAC TGTTTCTAAT 180
AATATGAGGA AAGANGTAAA ANTGTTCATT CCANGTGGCA AGTCTTATTG GACACATTTT 240
ANATAAGNTC ATGCATACCT GATAAA 266
```

配列番号 : 4572

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05424

配列 :

```
GATCGCCCGC ATGAGGTGCT GCTGTGCTCG GACCTGGTCA AGGCATACCA GCGCTGCGTG 60
AGCGCCGCC ACAAGGGNTG AGGAGCAGAC ATCATCCCT GCCCTGGCAG TGACTTGGAG 120
```

CCCTGAAGAA GGGCCAATCA TGGGACCACA GCCACTGTGC CCTGCCGTTT CCTGCTGGGC 180  
CCCTGCATAT GCCCCTGAGC CTGGGGCTGC CACGTGTTTA GGAAACAAAG TATGCGCTAC 240  
TGCTGAAAA CAAATAAAGC AGATGCCTTT GTTTTCAA 279

配列番号 : 4573

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05425

配列 :

GATCTAGGCC AGTGGCTGCT TGTCCTTGTC GAGCTGTGTG TNTNCTNCTN TAAGCAGCTC 60  
CTCCCCGAG TCCCCAGCA CAGTCCCAGG AGATGACAGG AAGGAAGCAC CAGGGCAAGN 120  
CGGACGNTCA N 131

配列番号 : 4574

配列の長さ : 413

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05427

配列 :

GATCTCACCT TCCACCTCCT CCGGGAAGTC TTGGAAATGG CCAGGGCCGA GCAGTTAGCA 60  
CAGCAAGCTC ACAGCAACAG GAAACTCATG GAGATTATTG GGAAATAAAA CGGTGCGTTT 120  
GGCCAAAAAG ANTCTGCATT TAGCACAAAA AAAATTTAAA AAAATACAGT ATTCTGTACC 180  
ATAGCGCTGC TCTTATGCCA TTNGTTTATT TNTATATAGC TTGAAACATN GAGGGAGAGA 240  
GGGAGAGAGC CTATACCCCT TACTTAGCAT NCACAAAGTG TATTCACGNT GCAGCAGCAN 300  
CACANTGTTA TTCGTTTTGG NCTTCGGTTT NGTTNCCGGG GNCAGGTGTT TTTATTAGTG 360  
NGTTTTTTAA AAGNGGNTN GTNGGGACCC TGTTGGAGNA NAANC GGTTT TGN 413

配列番号 : 4575

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05428

配列 :

GATCACGCCA CTGCACTCCA GCACCCTGGG CGACAGAGTG AGACCCTGTC TCAAA 55

配列番号 : 4576

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05429

配列 :

GATCTGGCGT TGCCAGGCAT TCTGTAAGGG AGGGCTTTTC CAGTTCCTGG AAATGGAAC 60  
GGAAAATNTG GCTGGAAACA TTAATATGGC TGGAAATGGA AA 102

配列番号 : 4577

配列の長さ : 420

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05430

配列 :

```
GATCCAAGCT GCTTGAGGGG GTCAACCTTG GACCAAAGTT GCCTTAAGCC TGTGGTAAAA 60
GGGCTTCAGG GAAGGTAAGT GGGCCANCTG CTGGAAGCTG CCAGCTGCCC GGNTGGCAAT 120
GGTGTGAGTG TCTTGGCCCT GTCCCTGCCC TGGGGTCCAG CAGGTNATCC CTCCCTTCTT 180
CTCTCTCCTT TGGCGTTTGT TCCTGTAGTC ACTGGGCTAA TCTCCCCCTA GCTTGAAGCT 240
GTACATAGGG CCTCCNAGTG CAAATGNTNC TGNCCATACC GTGCACCCTT AGAAGCCTGC 300
GTGTGCATAG AGCGCCCNNT ACTTNCCAGT TAANTTCCNA GTTCTTGTTN CNTGAGCTTG 360
GTATTTTGTC ATGTGNCAAA TTCTGACTTT TGAAGGTTGG GNAAGTGAAG GGGAATTNAN 420
```

配列番号 : 4578

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05431

配列 :

```
GATCTGGGAC GTCCACGAGT GAGGGGCTGG CCACCCAGCC CGACAGCCTT GCCTGACCAC 60
CCTCCAGCAG ATAGACGCCG GCACCCCTTC CTCTTCCTAG GGTGGAAGNG GCCCTGGGCC 120
GAGCCTGTAG ACCTATCGGN TCTCATCCCT TGGGNTAAGC CCCAGTCCAG GTCCAGGAGG 180
NTCCCTCCCT GCCCAGCGAG TCTTNCAGAA GGNGTTTAAA AGGGTTGCAG GTNCCNACCA 240
CTGACCCTTC CCGGNTGGCC TNCTTGCNCA GCTTANAANC TTAAAGTCCA GNACGCAGTA 300
ACCTNTN 307
```

配列番号 : 4579

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05432

配列 :

```
GATCCCTCTC CAAAGTGGTT GTCTTTCTNT ACCTTGTTGTC TTCTCTTGTA AAAATGAAAC 60
TCAAAAATAA AATAAATGTG TCAAATTTTG AAAAAAANG AAAACTGAAA AAGCTAACAT 120
GANTTGTGTG AAATTGCATA ATGCTGTANT GCTAATCTAC AATATGTAAT GCTATCTTGT 180
ATGTNGNATT TGTTAATGCA CCACACAAGT GCAANGTAAA GACTGATTCA CNTTGNNNN 239
```

配列番号 : 4580

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05433

配列 :

```
GATCTGACTG TACTAAATAT GAAAAATAAA GCAGCACATA CTTTCTCTAA A
```

51

配列番号 : 4581  
 配列の長さ : 201  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS05434

配列 :  
 GATCCATATA ACTGTTGGGT GCATCAGTGC TTTTNAAGG GGCTGCTTAC TATAGGGTTA 60  
 ACTATGTATA TNCATTGTTA AGAGTTAACT TGTGGTTTGG CTGTTTCCTG GATTTNATAA 120  
 CATACATGTG CAGAAATGTA TTCAAATGAA AGGNAGCATA CCTTTATCAN GATGCTATTA 180  
 AANTTGANCA TCGNGTNTAA A 201

配列番号 : 4582  
 配列の長さ : 170  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS05435

配列 :  
 GATCATACAG TGAGGCTACA GTGACTGAGG GGAGAATCCC CTCCTGTTCA CTCTCCCAAC 60  
 CCTGCTCCAG CCCCTCAGCT TCCCAGACCC TCATGCANTT GGTGTGAAAT NCTCCCAGGA 120  
 GCTGTTTTAC TGTCTACTTT TCAGGATTAA AAAAAANNNN AAAACTTAAA 170

配列番号 : 4583  
 配列の長さ : 393  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS05436

配列 :  
 GATCGGACTC TGCCCCTGGA CCTGGGAACG ACTGGACTGT CACGGGGTTA CCTCCTAGCT 60  
 CTCCCAGTGA ACTCCTGCCA GGCACACACA GCCCCTATAG CACTGAGCTC ACATGGGACT 120  
 GGGATATGGG GGCATCTCTT CCCAGAGAG GCACTCAGTG AGCCTCCTGT GCCTGGNCCC 180  
 AGCCTGGGCC ATCTCTTAGG TGAGACAGTT GCCCGAAACT AAGCCAGGCC TGGCTGGAGG 240  
 AGCAGCAGCT TGGGGAGAGG GATTTCCTG CAGACCTCAA GCCATCATGC GGTGGGTGCT 300  
 GCCATGACAG AGGCTGGACC NCTGGGCCAG CGGGGTGCT CAACCACCTT TTGTGCAAGG 360  
 TGGCCTTTGT GCTTGCGCCT GCAGGCAGAN GTN 393

配列番号 : 4584  
 配列の長さ : 162  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS05437

配列 :  
 GATCCTGCCC GAGGAGGAGG ACGAGGGTGC CGACTCCTAA CCCCGCCAGG CAGCCTCGTT 60  
 CTGCACAGGC ACTTTAGCCC GAGCCAGGNA CACCTGCGAG GGGGCAGGTG TGCTCCGCCG 120  
 CCCTGCTGAT AAGCTGGCTT CATTAACTG ACACTTCTCA AA 162

配列番号：4585

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05438

配列：

```
GATCTGTAGG GTCAGGAACA CAGCACCTAA CACAGTGCCT TATGGATAGT AGTTTTATAA 60
TACAGATGTG TTGAAGAAT AAATGAATGG GTCCTTTTCA AACAAATTCA CCAGAAGTTA 120
AA 122
```

配列番号：4586

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05439

配列：

```
GATCTGTCAC CTTCAGCGAG ACCTATTTCC TCCCCACCCC CAGAAACCTC TTGTGTTCTT 60
GCCTAGGCC AGGTGTTTCT GGCAGCCAAA TCGAGTCTCT CATTTTCTCT TGTGGACCAG 120
TTAGTTTTGC CCATAACGCA GTATTCTGAG TTTGCAACTG TCTCTCTGAT GTGTGCCTTT 180
TGTTCAACAC AGTAACCCCT GCATTCTGCT CTGCTCTAAT AACTACCTG GAGAAAGTCT 240
TTTCCTTATT TTCAATAAAT GTCAGACATT ATTGNAAGA AAAAANTN 288
```

配列番号：4587

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05440

配列：

```
GATCCCTATG TGGCTAACAG AATTAATGNT TCCAAAAATG TTGNAATTA TATAGTNCTC 60
TTAATTCCCC ACCTCTAACT ATATTTTGG GTTATTTCTT TAGGAACAGA TGCCAGGAG 120
TCATATTACT GAGAATCTAG AAATCTTTTG CAAAGTTCTT GTTATNTGN CAAATTGCTT 180
CCNNNNNN 188
```

配列番号：4588

配列の長さ：287

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05441

配列：

```
GATCTGCCCCG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC CAGTGCCCG 60
TCCTGCCACA TCTTTTTGT TAGTTGCAGT AGCAATACAA CCTTATCTAG AAAAGCTGGC 120
CAAAAAAGAA AATACCATGA TAATAGGGTA CCTAATTTAT TGCTTTATTT AAGAAAAATG 180
TAATATTTCA TTCGAATAAG TACTTTTGGG CTGGGATGNT ATTTCAATTA GCTACTTGGC 240
ATGCCACCCA TCTTAGGGAA TTATATGAGG GTTTATACTT TAAAGTN 287
```

配列番号 : 4589

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05442

配列 :

```
GATCAAAATT TCAAGTTGAC AAATTTGGAT TTGAAACTC ATTCACITTT TCAATTTTTT 60
TAATGAGGCA TAACATGCAT ATGGTTAAGT GCACAAATCT TAAGTGTACA GTCAGTGAAT 120
TTTTGCATGT ATGTATGTAC CTGANGCAAG ATATAGAACT TATTTACTTG TAAATAACAG 180
CTATATTGAT ATGTCACATA CCAAANANTT TACCCTTTAA NTTATACAAT TCAGTGGTTT 240
TTNGTATATT TGCAAAATTG TGCAACCNTC CCNACCATCT AATTCTAGN 289
```

配列番号 : 4590

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05443

配列 :

```
GATCCTCAAA GAAAGATTTG TTAGAGATAG ACAGGTTTAC AATTTGTGGA AACCGAATTG 60
ACTGAATCTG TGGCTTCATG CGCTGAAGAA GCTGGGTCCT GGGGCAACAA GTGCTGTGTT 120
GCCAGGACAA ATAGATGCTA AACATGGCAC TTAAATATTT ATTTAAAAAC TTAAATTATT 180
ATTGGCAAGC AAATCTTAGT ATCTTTCTTC CAGTAATATG GCCTGGCTGA GGGTCAGACC 240
ACAGGACAGG NGCGACCTCC GGCCTTGAAT GTCTGGGAAG CTTGATGGAT TTN 293
```

配列番号 : 4591

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05444

配列 :

```
GATCCACTTA GAGCAATAAC CACTTTTAA ATGTAAAATA AAAAGACAAA TGNAAGGCA 60
AA 62
```

配列番号 : 4592

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05445

配列 :

```
GATCTTCCCA CTGCACTCCA GCCTGGCCAA TAAGACCTGT CTCCAGCAAG ACCCGNGTCT 60
CAAA 64
```

配列番号 : 4593

配列の長さ : 323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05446

配列：

```
GATCTAGATT CATTAGGAAT GTNTTCTTGT CAGCCAGGCC AGGACCCGGG CTTGCCAAGA 60
GCAGAGGCCC TCCCAGCAAC CAGGATACCA CCACTTTGGG GGCTTTGTGT ACAGAGGTCC 120
GGGTCTGAGA CCTCATAGGC TGCAGAAATC TGGGGCAGCC ACCATCAAGA AGCCCCTCTC 180
AGGGGCCAGA ACTCCTTTGC CAGCGTGGAT TTCTCAAGTC GGGACTGCAT AATTAAAGCA 240
GTTGCAGTTT TATTTTTTTT ACAGCTTTT TCCCAAAAAT GATTGTAGT TGTGTGTGCA 300
GCACTTTCGG CCTGATATGT GTN 323
```

配列番号：4594

配列の長さ：70

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05447

配列：

```
GATCAAAAAG ATAAGTTTAC AAAGTTGAGA CCTCTCATAA AACAAATGAA TAAAAATTC 60
CTCTTGTAAG 70
```

配列番号：4595

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05448

配列：

```
GATCACCTGT GCCTCCCCTC CCCCTTTGTT TGCCCCTGTG TGGTTGGTCA AGGAGGGATG 60
TGAGGGNAAT AGGGACCCCC CGACTTGCCC TCCTGCCTCA GTCTTTCCCC CACCCTGTCT 120
CTTCCTTGTC CTTCTCTGGA AAATGCCAAA ATACACGATG TGAATAAAAG TACAACGGCT 180
AAA 183
```

配列番号：4596

配列の長さ：70

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05451

配列：

```
GATCTATAAT TATGCCAATA CCACACTGTC TTGATTACTG TAACTTTAGA ATAAATCTTG 60
AAAGTAGAAA 70
```

配列番号：4597

配列の長さ：202

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05452

配列：

GATCTGCCTG TCAGAGTCCA CGTGTCTCTG TCACTGGTCT TTATAATTGT TGTGCAATAA 60  
 CTAAAGGCTA AGGACTAGAT GCACTATCGT GTAAAGAGAT TACACATGAC TGTACCATGT 120  
 TGCACCTAAT CAAATAGTAT GTGGGGNTTT AAAATCGCTT GCATTGTTTC ACAAATAAA 180  
 TATCTCAATG TCAAATACTA AA 202

配列番号：4598

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05453

配列：

GATCCTGGNG CCTGGACCGG GCTGGANGAC AGCTGAGNAT GGGCCTAGCA GATGAAGCTT 60  
 GCCAGCAAGG CCAAAGCAAA CGGTTTCTNC TGTGGATAGT GGACAGAGAC CTTTGTAACC 120  
 AATGGAATTA TTCATTTTNC TCTATCINN 149

配列番号：4599

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05454

配列：

GATCAAGCAA TGGAAAAATT TGCACCACCG TGTCCCATGA AATTGTTTCA ATGTTTAGTT 60  
 TAGATATTGC TAAGTTGTGC TATTAACCTT TTGACAAGCG TGTAAGTATTG TTTGTTTTGG 120  
 GTTTCTTTTT GATTTATAAC TATTTAGTAG TCCCCAGCTA GCTACCAGTA CAGATTTTAC 180  
 CCCATGGGTA GGATTCTATT GTTAAGCCAC ATAACAAAGC AACTAATTC TGACANCACT 240  
 GCAAATGGAA AATACGAACC AAAAAAAGT TACACCGATA AGTTCANCA ACTGTCCATT 300  
 TTTGGATATT N 311

配列番号：4600

配列の長さ：221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05455

配列：

GATCCTGCCT TTTCTTTTTT CCCACAACCT CACGCCAGNA GTTCGTTTAC ATCAGGTAAA 60  
 TCTTGAGAAA GCCTTGGTGC CCTCTCCCC ACCCCCCACT CAGTAACCAC GTGCGTGCAC 120  
 CCCCAGTATC TTTCTCAGTA GTTAAGACGT TCTAGGCAAT ACCATAGACA CATCTGACTG 180  
 TGTCTCTNTC TTTGAGTGCA AGAAACTCAA GTNATCTTAA A 221

配列番号：4601

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05456



配列：

GATCAGAGCA GCTACACTGA AGCAAAAACC CCAGCGCCCA ACGCTAAATA TATTGCAATG 60  
GAGAAACCGT CCACAATGGG GTGTCTCTGT CCTTAGCAGA GCCTTGGGGC TGCCGTTTAA 120  
GACCCTCCTG CTA CTCTCCAC CCTTTTAGCA TCTAGTAAAC CACGCGCTGT AACAAA 176

配列番号：4602

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05458

配列：

GATCTCTATC ACTTTGCCAC CTGTTTGATG TGCAGTGGAA ACTGGTTAAG CCAGTTGTTC 60  
ATACTTCGTT TACAAATATA AAGATAGCTG TTTAGGATAT TTTGTTACAT ATTNGTAAAT 120  
TTTNGAAATG CTAGTAATGT GTTTTCACCA GCAAGTATTT GTTGCAAAC TAATGTCATT 180  
TTCCTTAAGA TGGTTACAGC TATGTAACCT GGTATTATTN CTGGGNCGGG CTTNTTTAAA 240  
ATACNAGNCC NGGCCAANAN AAANTAGGAN CAAAAACCTN GGGGGTTCTG AAA 293

配列番号：4603

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05459

配列：

GATCAGGGAT GGGGATGAGG TGAGGGGATT TGCTAGAAAG GGGTGCAAAG GAATTTAGCG 60  
GGTGATGGAG CTGTTCTGTG TCTTGATTGT GGAGTTATTA CAAGACGGTT ATTACAGTTT 120  
TGTNGTATTG AATTTTACTG TATGAAAATC ATACCGCAAT AAACCTCACT CACATACGCA 180  
CAAA 184

配列番号：4604

配列の長さ：372

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05460

配列：

GATCAAGGAA TCTTTCATGA AGGAAATTTA AATACAGAAT GAAACATTAA NGGTAAAAGT 60  
GGAGTAATTA TTAAATTAT GTGTATAAAA GGAATCAAAT TTTGAGTAA CATGATGTAT 120  
TACATCATCT TCGGAAATAG ATATGATGGA TTCTAGTGAA GACCAAANTT ACTTCTGTTT 180  
ACTTCTATC AGGAAGCATC TCCATTGTAA ATATGTATTT NCATGTTTAT TACAAAGACC 240  
CAAATGANAA NTTTTNNGTC CATTTTNGC ATAGCCTAAT GGTAGACTNG GAATAANAGT 300  
TCTGTATTN TGGGATTTC NGNGTATAAN NCTGGTTTCT AGNTGGGGCG TTAAGTCCCN 360  
TTTGGGTAAA NN 372

配列番号：4605

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05461

配列：

```
GATCATGTAG GACGCGGCAT CCTGCCCCTG GTAGAGAGGA CGAATGTNCC ACACCATGGT 60
GTCTACGAAA AANAAATAGT TAGTCACCTT CTNACCTTCT CCTCTTTCTC AAAGCCTTCT 120
GTCCCTGGTT TTTGCAAGTN CTGCATTTC GCGGAGAATC CGCGTTGCCT ACTGCTGCCA 180
CCTCCTGTNC ATTTAGAACT ATGCAAAGAC TCCGNTTCCG TTTTCCTGAG CTCCTNNGGC 240
CCCAGAGTCT CTGTTTGATT ATTTATTTAT TTATTNAGN 279
```

配列番号：4606

配列の長さ：324

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05462

配列：

```
GATCGAATTT CACATTGTAG AGATGTATAG CTGTGATTAA GCTGCATATG TATGCTGGGA 60
AACGGCTTGA GTGGATGGCT AATATAAAAG TTGTTGGCCA TAATGCCACA CCTCTCATCT 120
GCTTCAAATA TGGACCAGTA TTCTAAAGTA TCAGCTACTG GGGTCTCATT CACTACAAGA 180
TAANTTCAAA CTTACAGNA CTTTGCAGCA GTTCACCACC AGGCGGGACT GTGTCTGCAA 240
ACTCNCTTGT CTTACAGAC GNCTGATTAA NGCNANNCT CTGGNNTCTC AAAGATNTAT 300
TGGGGAGTGN NGGTTTTNTG GGNN 324
```

配列番号：4607

配列の長さ：225

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05464

配列：

```
GATCACAGAC CTAAGGCCCA GGCCACCTNT CCANACCTGG AATCTATGCA NAANTAATTT 60
CCCCTTAACC TGGGAGGCAG CGACACGTGT NACTTCTGTA AGAAACGTGT GTACGTAATG 120
GAACGGCTGA GCGCCGAGGG CCACTTNTTC CACCGGNAGT NTTCCGATG CAGCATCTGT 180
GCCACCACCT TGCGCCTGGC CGTCTACACC TTTNANTGCN ATGAN 225
```

配列番号：4608

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05465

配列：

```
GATCTAAATN CAGACTNNGG AGTTGGGAGG AGGNACCAAA GTGAACCATC CTTCAATTTAT 60
TCAGTCATTC GTTCATCTGT CAAACACGTA TTTGGACATC AAGGTTGCAG AGATGAACAA 120
TGCATGGNTT TCATCTTTNA GGAGTTCAAA ACCTAGTGGA GAGANCACAT GGTACAATCG 180
TAACACATGA AGGTCAAGTA AGTNCTGCAG TAAAGGTACT AATAACATGT TCCTTGGNNC 240
AGNAGGATGN N 251
```

配列番号：4609

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05466

配列：

GATCCAAGTG TTGCCTGTCA GCAGAGATAG GAGTGAAGTT GATGATGATG GTTAGATGGC 60  
 CTCACAAGGG ACTCTAGTGA TAGTAAAGGT TCCAGTGGCA AACACACAAG TGAAAAGTTT 120  
 GAATATAGTT TCATAATGTT TGAGAGTGTA AAAAATGCAT TTTTAAATTA ATACATTACT 180  
 TTCTGTACTA TTTTAAATAA GTGTGTATCT AAATAAACAC ATAANATGTT ATGAGTAAA 239

配列番号：4610

配列の長さ：344

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05467

配列：

GATCATCTCTG GCTGGGAGAA GTGGGACCGA GCCACCCAGC TNCACCTATCC CCAAGCNGCG 60  
 CTACAGCCGG GATGGGAGGC ACGTGGCCTC TCTTTTATCC GTCTATTTAT NTTGTAAGTG 120  
 TATTCGTGTG GAGGAGGTTG TTGCTTTATT TTTTAAAGGC TCTGGAGTNT TGTGTATGGT 180  
 TTCTTTTCAC ATCNGGGCNT CCCATGGGCA CTTCTAAGAA GAGAGGGGAT TTCTTTGAAA 240  
 AGGAGAGAGG AATCCCTAG AGCAGGGGAA GCANTGCCTG CCAGCTNTTG TGCACCTTNC 300  
 GGGNGAANTT AAATATNCNN NAAATTTTCA AACCAGNGAA AANN 344

配列番号：4611

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05468

配列：

GATCTCTCTC TCTCTCTCCC TTTCTCTCT CTCTGTTGGA TGCTTCTGTA TCTTTTTCCA 60  
 CAGCATAATG TCTGGTGTGA TGGGGAGCTA TTTATTGAAA TNAAAGATTA TNTATTTGTG 120  
 CCATGAAA 128

配列番号：4612

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05469

配列：

GATCCATTTT TGGGATAGAA TTGTATTTTT TAAGTCATTT TTTTCTTG AAATGGATAT 60  
 GTACAAATAA AATAAATGGA AGACAGGATA AA 92

配列番号：4613

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05470

配列：

GATCCAACAC ATTCANGTCA GTAGAANCAA ACCAAAACAT GCAAGCTTCA GCCTGNTCGA 60  
GTTCTATAGT TGTCACCTAA ATCGTATGTT GTATGATACA TANGGTTATG TATTAGCNCG 120  
TAGCCGNGGN 130

配列番号：4614

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05471

配列：

GATCACAGCT NCCCTTGAAT CTCATTGCCT CAGAGAAGAC TAGAGGGCTC TTGGACTATC 60  
CCTAGGGCTA CACAAGAATA GTTCAGCCTT CTGCCATGCC ACACAGCCTC AGCTTGAATC 120  
TGGTTCATTG CGTCCTCGTG TTCTTCTCTC ATCCTTGCCT TANACCAGGG ATTCTGATAC 180  
CGAAGAAGAG GGGCCAATGA AAACCATGGA GTCTGTTTCGT GACTCCCAGG GCTGGGACAT 240  
TATGTAGGAG CCACTTCATA AACATTCTCT TTACTCAA 279

配列番号：4615

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05472

配列：

GATCAGTCAT GTGTCCGTAA CCTCGTTCCA TGACATCAGG ATAGCTGTGT TTGCACACCA 60  
TGCTCCATGT NCATTCGGAG CCAGGAGGGG TTCTNAGTGG AGCCTGGCTT AGGGAACAGG 120  
GAGCGATGGA AGAATGCCAA CATTAGCGTT GGTCTTCTCT TGTNAGGAAT NAAGGATGCT 180  
TGCACACATG CACCCCTCA CTCTCACACT TGCACACATA CACACACACA CACACGAANA 240  
TGGTTGGTTT GTCAAANCTC ACTGTAGTAC ATAAAGNTTG CACTCTGNGT NNNNATATCT 300  
AGCNGNATGG GGGGTACGNT TTGGGCNGGT GTN 333

配列番号：4616

配列の長さ：335

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05474

配列：

GATCTCTTCC CACCTACCCT ACCTACTCCT ACCCAANACC CCCCTTCCCC ATTAATGTGA 60  
GTAATGAATT AGCCTGACCA CAGGTGGTCA CTGTAGGCTA ATGGAAAATA CCCAAGGGNG 120  
GGCAAAGCCC CCCATCAGAT GCATGAAGGT TTGCNAATGT TGA CTGCCAC TGCCCCACAC 180  
ACTGTGTCTT TATAGANTTN CCCTTTGCCN CACCCTCTTC CTGTNTCCAA CCTGGGACAC 240  
ANCTTNGCTC AAAGNGCTGG TGGNTTGTGG GGCATTAATC TACAACCANA GTCCTGAATG 300  
GAGGCAAAGA GGGCCCCACN GGNTTGTGNG GGNTN 335

配列番号 : 4617

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05475

配列 :

```
GATCCATTCA CATTGCAAAC TTATCCTACT GTATAGCCAT CCATTGTAAG AATACATTTT 60
TCNATTTATA TTGTGTACAT TACTCCAGTG AACATTCTNN ANCTCCTCTT TTNGTATCCT 120
GTGCAAGANT N 131
```

配列番号 : 4618

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05476

配列 :

```
GATCTCAGCT ACGTGGGAGG CTGAGGCAGG AGAATCTCTT GAACCTAGGA GGCAGAGGTT 60
GCAGTGAGCC AAGATTGTNC CAGCCTGGGC GACAGGGTGA GGCTCTTGTC TCAAAAAAAA 120
AAGTCCACAT CTTCATGANC CCTCAGACTC TGGAGTTGGG TGTCGGCTTT TTAGCCAGN 180
TTTTGTGGGA ATTGCCTTN NCCTATTAAA GANGGAANGT GGGTAATGGA GTCCCAGCCA 240
CTCANGAGNC TGGNTATCCC CCGAGANTGG CTTGGGTAC CAGCTATGGA CCCTTGAAG 300
ATGANTCTAN ATCCTTCTCA CNN 323
```

配列番号 : 4619

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05477

配列 :

```
GATCACCTCT CTGTATCCCC CACCCACTAT CCCATTTNCC CTCCTCCTCA GCTAGGGCCA 60
CGCGGCCCCA CATTGCACTT CTGGGGGGTG ACCGACTTCG TACACGGGTT TAAAGTTTAT 120
TTTNATGGTT TAGTCATTGC AGAGTTCTTA TTTTGGGGGG AGGGAAAGGG GGCTAGTCCC 180
CTTCTTTTGG CCCTCCGCCC CCGCAGGCTT CTGTGTGCTG CTAAGTGTAT TTATTGTNAT 240
GCCTTGGTCA GGGCCCTCT ACCCACTTCT CCCAGTAAAGT TGTGGCCCCA AGCCNTATC 300
CNTGTGCTGT GTGGAGTGGN CAACCTGACC CCCGNAAGNG GGNNAN 346
```

配列番号 : 4620

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05478

配列 :

```
GATCTTTTAA AGGATAGACG TGGTCTCATG CTTCTTTTGT NCGACTCCGT TTAAAGGAG 60
CATTGTAACC ACTATCTCA TCCCTACAAA AATCCAGTGG ATGCACTTCC AAATTACTTC 120
```

TGTCATTTTG TATGTGTTGT GTTTAGGGNT GCGTAATTTT CACTGGATGN TGAGATACAT 180  
 GGTGATACTA TGTCAGTTTA TTCTCTGTGA ATATGTCTGT ACATAGNCAG GAAGCTCTAC 240  
 TTATTTGTNC ATAGGCTGTC TGANGTATGT ACTTCTGTCA CATGGNCTTC ATTCTGATAA 300  
 AGGGTGTTTC TCCCTTGNTT CACTGTCCAT ACCTTTGTGN NGN 343

配列番号 : 4621

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05479

配列 :

GATCCTTCTG TGCTTGCTTG CATCTTTAAT AAAGACATGT TCCCGGCAAA 50

配列番号 : 4622

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05480

配列 :

GATCCAGCTA GGCTGGGACA CTCCCTAAAT CAGCTGCGTG TTGTTAGCAT CAGGCAGAAT 60  
 GAATGGCAGA GAGTGATTCT GTCTTCATAG AGGGTGGGGT ACTTCTCCAT AAGGCATCTC 120  
 AGTCAAATCC CCATCACTGT CATAAATNCA GNGGNAATNG NCTGNACAAA 170

配列番号 : 4623

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05481

配列 :

GATCCTCTCT GTGTAAATCC TGCCCGGTGC TGTNAAGGCT GGACGGTGGA GGACCTGCTG 60  
 GGGTCTCCTG GNACCCGCCT GTTGCTTCTN CCCTCCCCTG TGGAAAGGTC TATATNACGG 120  
 GCTGCCTGAG GCCCCAGAAC TCGTCTGTAA ACCACCTTTT CCAGCCAGAG TTCCCAAAGC 180  
 TGGAACGCTA GCTGCCTGCT CTTCTTAAG NTGGCCTCCC CCNGACCCGT CANGGTCTCTC 240  
 AGTTGCCAGG GCTGGGGCCA NCCACTGTNA CACTGNGGNN TGCANGANAN 290

配列番号 : 4624

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05482

配列 :

GATCCAGCTT CAGCTGCACA CCTCTGTCCC CTTGGATGGG GAACTAAGGG AAAACGTCTG 60  
 TTGTATCACT GAAGTTTTTT GTTTTGT TATACCGTGT CTGANTAAAA ATNCCCACNG 120  
 TTAAA 125

配列番号 : 4625

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05483

配列 :

```
GATCCTGACC CCAGCCAACA GCTGAGCTGC CGGGCCTCCT CGAGGCCCTA AGCCAGCCCC 60
AGAGGTCCCA TCTNAAGCTG GAGTACCCTG GGGTCAGCAG CAAGAGAAAAG AAGNGGAGAT 120
TTTNTGTTTN TTTTCCCCT CAGCCCTGCC ACCGTGGGGA GTCTGGTTT TNTCTTCATC 180
CTGTCTCTCT CCTCCTTACT CTTGGATAAA TAAACAGCCT GTGAGCACAC AGGCAAGCCC 240
GGCCCAGTGA AA 252
```

配列番号 : 4626

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05484

配列 :

```
GATCGTNACA AATCTNCCCT CCTCACCAGC TAGTCTGGGG TTTCCTCTCC CTGCCCCAGG 60
CCAGAACTGC CTTCTTCATT TCCACCCACG CTCCCAGCCT CTTAGCTGAA AGCACAAATG 120
GTGAAATCAG TAGTCTCGNT CCATCTNNAA TAGACTAAAC CTAAATGCCT CTAGGACGGA 180
CTGTTGCTAT CCAAGNGTTT GGTGTTACCT TCTCCTGGGA GGTCTGCTG CAAACTCAAG 240
TTCNCAGGA TGGTCAAGNT GTCANGANAT ACAAGTTTNC ATCAATTGTA ATTATTACCT 300
GGTCTTTNCA ANTTTGCAAN GNGTTTTGG GNTN 334
```

配列番号 : 4627

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05485

配列 :

```
GATCTTCCAT CAGGGCCGGA GTAAATCCCT AAGTGNTCA ACTGCCCTCT CCCTGGCAGC 60
CATCTTGTCC CCTCTATTCC TCTAGGGAGC ACTGTGCCCA CTCTTTCTGG GTTTTCCANG 120
GGANTGGGCT TNCAAGGTNG GNGTNTCTGT AAAATCAACA GGTAATAAAA ACTGTGTATG 180
AGNCCNGGCA AA 192
```

配列番号 : 4628

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05486

配列 :

```
GATCTACAAT NAGATATCAC TTAACACTCA CTGGAATAGA TATATAATCA AAGTGATAAT 60
ATCAAGTGTT GNGAGGATG CAGAGAAATT GGNACCCTCA TGCAGTGTG GTGGATACCC 120
ACGTGATATN AAAACAAATG TCTACACAAA AACTGTGCA CAGATGTTCT TTGCAGCATT 180
```

ATTTATAATA GCCCAAAATT GANACAGCCC TANTTTCTAT CAACTNACAG GTGAATAATC 240  
 ANAACGTGGC ATATCCATNC ATGGNGTATT ATTCAGCATT ANANNATGGG ATGAAGTACT 300  
 GGTATGCACC ACTCN 315

配列番号 : 4629

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05488

配列 :

GATCTGAAAT NATGGTTCAA AAAATACATT CATAATAAAA GTCTTAACAA A 51

配列番号 : 4630

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05490

配列 :

GATCAATGCC CNTNTNTCAG TCTCATCTGT ACTCACGGCA GCCCTGTGGA GTACGGTGTA 60  
 CTGGCCCAGC TTACAGATGC AGAAAGCGAG ACGTTCTGCC ATNAGATAAA GTCACGTGGC 120  
 TCTTTAGTAN CACGGACAAG GCTCCTCGCC AAGGAACTCG TGGCAGAAGA GGGCAGCAGT 180  
 TGGCAGTAGC TGCCGATGTC TGTCCCCAGC TNCACCATTC CTCCCTGTGG CTGTGCCATG 240  
 CTCGTGGTTT CAGTNTCCGT GTGTNCATGT GNCTNCCCTT NAAGAGCTCG CANCTGGTGT 300  
 GCTTNGGGGG TCCCAGGGCT GTGTAGNGTN TTCTNCN 337

配列番号 : 4631

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05491

配列 :

GATCTGTCTA TTTCGTTTCAT CCATAGTTGC CTNACTCCCC GTCGTGTAGA TAACTACGAT 60  
 ACGGGAGGGC TTACCATTTT TTCCCTGAAA 90

配列番号 : 4632

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05492

配列 :

GATCAAAGGC TCTTTCCTCT TTTGTTTGAG AGTTGGTTGT TTAAAGCTT AATGTATGTT 60  
 TCTATTTNAA AATAAATTTT TCTGGCTGTG GCAGAAA 97

配列番号 : 4633

配列の長さ : 320



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05493

配列：

```
GATCATCGTA TGCAACAGCT GGGTAATAAG ACTGGCATAG CTCAAATAT CCTGCCAAAC 60
GCTCTCATCT GATTTTTCTT CCCTTCTCCC CCAACCTCCA ATCACCCTGA GTCACCTGTA 120
AATTCATTTG TCATTCAAAG CGGAATAACA AGTTGTCCCT AGCAAAACCG CTGAGCGCTT 180
TATAATTTTG TGGTGTATTT TTGTCAGTAG GTAGCAGAGG CGGAAGTATT TTTTGGTGTA 240
ATTCTTGAAA TTTTCTGACA GGAAACCGGN TAAAGATAGA TGTGTCTGAG GNTAAAAAAN 300
GTTNGGNNNG NNNTGNTTTN 320
```

配列番号：4634

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05494

配列：

```
GATCTATGAA ATAGGTAACA TTTGAGTAGG TGTCATTAA ANATAGTTGG TGAATGTCAC 60
NTATGCCTTC TATGTTGTTT GCTCTGTAGA CATGAAAAATA AACAATATCT CTCGATGATA 120
ATTTGTATTA AGTAATCTAT AAGAAA 146
```

配列番号：4635

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05495

配列：

```
GATCTATCCA GCTGCTTCCT TGTAGCCAAG AATGTGTTCA ATGAATTGTG ATTCAGTAT 60
TTTATTGATT TTGTTTTAAA ACAGGGAGAC TGGTATTTTT GAAGCTGCTA TCATTTTCTA 120
TTTCTNTATT AATNNCTTTG TAATCATCTT ATTAAAGTTT TCTTATTTAG TGGGAAA 177
```

配列番号：4636

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05496

配列：

```
GATCCTCTCC TTGTATGTAA TACCTTTTTT TCCCCTTCT AGCAAGTACT TTCAAAAGAA 60
CTCTGTACAT TTAAACATAA AAAATAAATT ATGTTGAGCC AAA 103
```

配列番号：4637

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05497

配列：

GATCCATTTG TAACTACTCT TAATATATGG TACATAGTTT AAAAAATTTN ATTGAGCTTA 60  
AAGTGTATCT AGTTTTGTGT CCTAATTATC CTGCTTAACC TTCTATTGTA AGGNTTTNCC 120  
ACGTCAATAA ATATTATAAT GTAAA 145

配列番号：4638

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05498

配列：

GATCANCAAA CTCAACACCA TCTTGCAGGA GCAACGGGNT GGCCTTTAAC ATTGCTGAGG 60  
CTTTCAAAGA TGTGTCAGAA CCCATTGTAT TTCTGCAACA GATGCAGGAG TTTAGAGAGA 120  
AAATCAAAGT AATCAAGGAA ACTCCTTTAC CTCCTCTAA TTTGCCTGCA AGCCCTTTAA 180  
TGAAGAACTT TGATACCAGT CAGTGGGAAG ACATAAACT AGTCGGTGTG GATAAACTTT 240  
CTTTGCCTCA AGACACTGGC ACATTCATTN GCAAGGNTN 279

配列番号：4639

配列の長さ：242

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05502

配列：

GATCAGAGCA AAGAGAAAAG AAAGCATAAG GACACTTACT CAACAGAAGC ACCTTTAGGC 60  
GAAGGAACAG AACAATATGT CAATAGTATC TCAGATTGAC CATTTCTGTT ACTTGTCATT 120  
TCTACTTTCA GAAACTAAAT GACTTTCAA TTTGGGTATA GACAATAAAG AACTGAAGTG 180  
CTCACTACTC AGTGATTTGG AAATTTTGAT GCTTGTATAA ATGTCAGATA ATTAATTTCN 240  
AN 242

配列番号：4640

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05503

配列：

GATCTTGTTA GACACATGAA TGTGTATAAT CATGTTAAAT GCAAATAAAA CTAGTTCATA 60  
GAAA 64

配列番号：4641

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05504

配列：

GATCATNAAG GTAAGGACTG GAGTNATGCA GCCACAAACC AAGGAATATC AGTAGCCATA 60

AA

62

配列番号 : 4642

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05505

配列 :

GATCAGTNCT AACCTGAGC TGGCGGCTAT CTTTGAAAGT ATCCNGAAAG ATTCATCATC 60  
 TACTAACTTG GAATCAATGG AACTAGTTA GATGTTTGT CACCATGGGG ACCATTACAT 120  
 ATGACCATAC AATGCACTGA ATTGACAGGT TAATCATAAG ACATGGAAAG AGAAGTGTCT 180  
 AAAAGCTTCA AAATGTTCCA CTTTTTTTTT CCTTCATGGN GACTGTTTGT TTGGCTTTCT 240  
 TCCATTGTNG TTTTGTAGC ATTTATTCA GAAATGTGA TTTCCATAAT CCAGAGGTTG 300  
 TAAAACCACT AGTGTTTTAG TGGGTACAG CACATTN 339

配列番号 : 4643

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05506

配列 :

GATCTTCCTC CTTATTTTAA TGCTTCTTTC TCTTTACAAT TAAAAGTTCA TAAATCTTT 60  
 CAACATTAAA 70

配列番号 : 4644

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05507

配列 :

GATCAGCCCT AATNATGCTG TGTCATGAT GCTTTAATA AAAACAACCC CCACAAA 57

配列番号 : 4645

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05508

配列 :

GATCTCTATG CCAATATGC TGCCTCACT CTGAGCTGTC TGCAAGGCTT AGTAAGTATT 60  
 GAGTGGTGTT TTTTTTTTTC NTTTTATACA ATACCATNTT AACCACATGA GTTAAATAAA 120  
 TTTGAGAAGT TTTTTAAAA CAGTGCTTCA AACTGAAA 158

配列番号 : 4646

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05509

配列：

```
GATCCCCGGG TACNANTNAN CCATGCAGGC ATGTTTTTTT TNATTTTTCG ATAGGCAATC 60
CATTCTGTAC AGGTAGCTAA CTTTGTAAC GCTGTGTATT CCCTCTGCCC CCATGGCTGC 120
TGGTGTAAT AAACGCATC TCCGTTGGT AAA 153
```

配列番号：4647

配列の長さ：342

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05510

配列：

```
GATCCAGAAG TCATTAAGG AACATAAGG CTGGGGAGGC AGGGGGAGTA AGTTCTATTA 60
GAAATCCTA ANAGCTTAAC AAACTAGGG TACTAAATTC AGTTATAACA TGTTACAGAC 120
TTAAATCATA GAGCTGCCCC AACATCTAGA CAGTCTCTCC TACTGATTAT AAATGAGTGA 180
AACTATCAG TTAGAAAAAT CTAATTTAAG TTGTAAATAC ATGTTTCTTT GGTGAGCACC 240
TGGATATANT TATCACAAAT NCTTTTATAC ATATGTCGAA AATGCTTTCA ACAAACCTAA 300
GTGTCCTAAT TACATGCCAC TTTTNNAGG CTCACCTTAT GN 342
```

配列番号：4648

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05511

配列：

```
GATCGCTACG GTTCTAAATA CTGAAGTCAT GATGTGTATT TCCNGGAGAA ATTCCTCTTT 60
AAATGAACAA GTAACCACAT CTCAGGCGGC AGTGAAGTCC AGATAGTTT GCAGATTGTT 120
TTGCTACTTN TNCATATGGT ATATGTTTCT GNTTTTAAAT ATTNCTNTTG AGAAATTCTG 180
AGTNCCTGATG TAGGAGCTTT CCTGTNATNN CTGTTTCACG TTCCTTCCTG TCACACCCTC 240
CTTGTGGCGT CTCTGTGTAT ATCCTNGGCT TTATTTTCTN GGANCCTTGN GATTTCACA 300
CTNGGGCCT GGAGACCTCG GCTCCTNCTG GTN 333
```

配列番号：4649

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05513

配列：

```
GATCATGAGA AATTACCAAA ATGTCCACCA ATAGAATGAG TGAATCACCT GTGGTATATT 60
TATAAATAAA AATATTAANT AGAAGGTAAA ACAATCAGA CATAACACA TTAGATAGAT 120
AAATTTAGAG GAAAAAATAA AAACCATGCA AGNTTCAGCT NCNCGNGTNC TNTGGTGCA 180
CCTAANN 187
```

配列番号：4650

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05514

配列：

```
GATCGAGGGG GTATGCGTGG GGGAGTTGTG AGTGAGCTCA GCTCCTTTCA GGCCTGGCCT 60
CTCCCAGAAC AGAGTGAAGC CCCTGCCCTG GACCCCTGCT CCCTTCTACC CTTGAGGGCC 120
ACCAATGGAA GAGCCCGCCC TTCATTCTGC AGCTCCTGCG GCCAGGCTGA GCTCTGCCCC 180
CAACTTTGTT TTCTCTCATG TTCTCAATAC ACTCTGCCTC AAATCAAA 228
```

配列番号：4651

配列の長さ：300

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05515

配列：

```
GATCTGTAGT TAAGGGAACC AAGGGGTCAT TGGGGCAAAA GCATTGTTTC TCAAAGCTCC 60
TTGATTAAGA GAAAGAACAG AAATTTGCAC AGAAGATAGT GTCAAGGAGT GAGAAAGTTT 120
GTTTGAGGGC AGTAGCTCAG TGTGGAAGAA AATCCTGAAG TTTCTGTTGA AGCCATACAA 180
TGTTCTATGG GGTTACTCTC TAAGACATTC TCTGAGGTGT GTGAGGAAGT CACTACTCCT 240
AGCCTTTGTT AAGATGTAAT TTTAAATATT CAGTTATGGT ACTATGTTG CAACTCTCTN 300
```

配列番号：4652

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05516

配列：

```
GATCAGTTTA TATTGCTCTT AAATGATAAT CCTCAGCTTC CAAGTTTTTG TGAAGTCACT 60
TTGGTTTATG TGTTTGCTAC ACTCACTGAG AAATTAACA CTTTGCTTGA TTTATTGTAA 120
AAAGGAAAAA ACAACAGAGC CATACTTAAG CAAA 154
```

配列番号：4653

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05518

配列：

```
GATCTTTATG CTGTTATNAC AGGAGAAGTG ACATACTTTA TATATGTTTA TATTAGCAAG 60
GTCTGTTTTT ANTACNATAT ACTTTATATT TCTATACATN TATATTNCTA ATAATACAGN 120
TATCACTGAT ATATGTAGAC ACTTTTAGAA TTTATTAAAT CCTTGACCTT GNGCATTATA 180
GCATTCCATT AGCAAGAGTT GTACCCCCNC CCCAGTCTTC GNCTNCCTCG GGNTTAAGCT 240
GTTTTATGNN 250
```

配列番号：4654

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05519

配列：

GATCCCCACC CCAATTCAAT CCCGGAAGGG ACTTACTTAG GAAACCCTTC TTTACTAGAT 60  
ATCCTGGCCC CCTGGGCTTG TNAACACCTC CTAGCCACAT CACTACAGTA CAGTGAGTGA 120  
CCCCAGCCTC CTGCCTACCC CAAGATGCCC CTCCCCACCC TGACCGTGCT AACTGTGTGT 180  
ACATATATAT TCTACATATA TGTATATTAA AACTGCACTG CCATGTCTGC CCTTTTAA 240

配列番号：4655

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05520

配列：

GATCCAAATA GTCAGAAAGA AAGGAAGGAA GTGCTGGTAA GAAGGAAGGG AGGAGCGTAT 60  
CCTAAAGAAC TACTCCCAAC TATACAACTG TTGTTTTCTC CCTAATTTTC CTAGGGATTC 120  
CTCATAATTA TCTCCTTTCT CTTCATAAAT TCTACTTACT GACCTGAAAT AAAATTTCTC 180  
ATTTGGTTGT CCTCAAGGTG CAGAATATGG ACTTAAGGCT CCTCCAGACA ATTCAAATGT 240  
ATTGTAGACA GTTAAGNTAG AGTAAACTC ACCGTTTTGT CCCACTGAAA 290

配列番号：4656

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05521

配列：

GATCGACAGG CATCCACAGT TGAGTATCTC CCAGGCATGC TACATTCAAA TTGCCCTAAA 60  
GGTCTCCTAC CCAAATTCTC CACGCTGGTC TTNGGTTAAA CTAGGCCCTG CTAAGTCTTA 120  
TAACCTTCAT ACAGGTTTGG ACCAACAGGG CTTTATTCCA GGANCAAAT ATCTTATGCC 180  
TTGGGACATT GNCATCAGGA CTAGAGCTGN AGATGAAGGA GACTTAGACA CAACTCTTG 240  
GCCTGCTCCA AATAAAGCTA TTCCTNGNAA GAGNAGTGCG GTTGTAATGG NTAAGAGNGN 300  
AGANCGGCGA GATGACATTG NTCGAGCTTN TNNTGGNCTT TGAATATNGA AGTCN 355

配列番号：4657

配列の長さ：382

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05522

配列：

GATCCGCAAA CGATTAATTC TGTCAGACAA AGGGCAGCTG GATTGGAAGA AGATGTATTT 60  
CAAACCTGTC CGATGTTACC CAAGGAAAGA GCAGTATGGA GATACCCTTC AGCTCTGCAA 120  
ACACTGTAC ATCCTTTCTC GGAAGGGCAC TGACCATCCG TGCACTGCCA ATAACCCAGA 180  
GAGCTGCTCC GTTTCACCTT CACCCNNGGN CTTTATCAAC TTGTTCAAGT TCTGGNATCC 240

CAGCACATGA CAACACTTCA GAAGGGTCCC CCTGCTGACT NGAGAGCTNG GGAATATGGC 300  
ATTTGGACAC TTCATTTGTT AAATTAGTGT ACATTTTAA ACATTGGGTT CGGNNAACTT 360  
TCAGNGGTNA GGTGCGNGNN TN 382

配列番号：4658

配列の長さ：326

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05523

配列：

GATCATTAAA AACTTAAAT ATATTTTATT AGAAAACATT TATCTATGAA TGAATATTTT 60  
CTTGATGCTG GTCTCTGCAC ACATATGCTT GGTACTTGC ATGCATTCAT TGGTTGTTCA 120  
ATAAGTGAGA TGATTACAGA TAACTTAATA CTGTATTTNC CTTATATGGA AAACCGTTAT 180  
AGACCCAATA ACAACTAANC CTTCAAAAG AAANTATTTN CTATTATGAN TGTGATTTT 240  
CATACCNAAG AAGATGGAGA GTCTAAAATT TGGGNTATGG ATNCTNGATG GNNTTTTAN 300  
TNGGNAAGCC TTCTTCAAG TTTNAN 326

配列番号：4659

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05524

配列：

GATCAGCTTT GCAGTAGATT ATGCTGCATC CTCGTGGCAA AATTCTGTAT TCTTAGTGAT 60  
TGTTACAAAC CCCTTTATTG CTGTCTGAGA AAGTGAAAGA TTGTGTATTT CTATTAAAC 120  
ATTACAATC AAA 133

配列番号：4660

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05525

配列：

GATCAACATC CGGAGATGGA TTTNCCAAG GCTAAATTCA ACTAGCCCCT GTTTTTTCCT 60  
CCCTGAACTC TTGGGGCTGA GCTGCAACCA CCCAACTTTC TTCCCACTC TTCTCTGGGA 120  
CTTGTGGGCC TCAGGGCTTG GGGCAGGCAT GGGACTGGCC CAGGCACACA GGTCCTGGGG 180  
CATCAGGAGA AAGGCTGGGT CTTGGGACCT TGTCTCCCC AGTTGGCCTA CTGTTACACA 240  
TTAAAACGAT TTGCCAGNT CAAA 264

配列番号：4661

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05526

配列：

```

GATCACCTNT TCCCTTCAAT CCTTGTGGCT TCTGGGAATC TTCAGAGCCT GGGTCTGAAA 60
GGTGTTCCT ACATGTCTCA GGGCTGGATG CAAACCTGGC TGGGGACCTG AGCATCAACT 120
CCCATTAGA ATCAGACATC TCCCTTCCCT GCAAATTGTC TACAACTACC AAATTGCTCC 180
AGGTTTGAGA TGGTATTGCT AAATTAAAA TTAACAAGN GACCCANCAN CAGCTTTTAA 240
AAGTGTCTNC TATTCATNN GTATTTNNT NAACCTTGGC CCCANTTGNT AGAAAAGTCT 300
TTTGCNGAAA TGNATTTNN 319

```

配列番号 : 4662

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05528

配列 :

```

GATCAAAACA GTGTGGTGCT GGCAAAACAA GAGACATAAN TCAGNAGAAG AAAGAGTCCA 60
GAATTAGACC CACACACATA TGGACAATTG ATTTTCAAT AAGGGCACCA AAGCCATTCA 120
ATGTATAATA GAGAAGACAG TTTTTTCAA CAAACAGTAT TGGANCAGTT GNCCNNNTAC 180
AAAAAGTAAA CTTCANCCCA TACCTCACAC TATATCTAAA ANTTAGCATC AAATGGNTN 239

```

配列番号 : 4663

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05529

配列 :

```

GATCTATTTA GTCCTACAAA TCAGGAGTGG TGTAGAGACA TCCAAATTTA AAGAAAAAAA 60
AACACAAA 68

```

配列番号 : 4664

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05531

配列 :

```

GATCGAGTTT TAAATTGATA GGAGGGAACA TGTCCTAATT CTNCTGTCCT GAGAAGCATG 60
TAATGTTAAT GTTATATCAT ATGTATATAT ATATNTNCNC TATGTATATA CATATATNTN 120
AN 122

```

配列番号 : 4665

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05532

配列 :

```

GATCAGGGAC GGGGCTGAGC TGGAGAGTGT GCAGGATTGA TTAATGATGT CTGCCACGGT 60
CAGGCCAACT GCTGTGTTTC TGGGGCCAC AAGCTAAAAA TGGTTGAAA AAAATCAAAA 120

```



CATTAATATT TGTGACATAT GAGAATGCTA TGAAAGTCAA CTTTGCTATC CATAAATAAA 180  
GTTTTATTGA CATAAA 196

配列番号：4666

配列の長さ：316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05533

配列：

GATCAGATTG CTCAACTCCA TTATAATTTG TTTCCAAACT AATCTGTTCA GGCAAGATAA 60  
AGATATAAAT GTGGATTGTT GCTGAGGTTA AGTCTGGTCA GATTTTNCCA NTTATGCTTG 120  
AAAAGTAACC ATATTTCAAT CAAATATATA ATATGTATAT NTCATAATAA TATANGCAAT 180  
ATTAGTCTCA TTATTAATTC AAAANTCTCA TCTATATTTT ANCACTGTAG AACATTATTA 240  
NNTGANTAAN TGACCTATAA NTATTTGGTG CCTGANGAAG TCACTTTGCT ATTANTNATA 300  
CGGTGTAGNG TGTGGN 316

配列番号：4667

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05534

配列：

GATCTCAGGG AAGCCTGGGA GTCCCTTCTC ACCCTCAAC CTCCGGAGTC CAGGAGAACC 60  
CGTACCCCA CAGAGCCTTA AGCAACTACT TCTGTGAAGT ATTTTTTGAC TGTTTCATGG 120  
AAAACAAGCC TTGGAAATAA ATCTCTATTA AACCCTTTG TAACCAAA 168

配列番号：4668

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05535

配列：

GATCATCCCA TCCTTGACCA CAGGGACAAG AGGGGCCCC TCGCCCCAGC CCCACCCAC 60  
ATGGAGCTCA GGGGAAGCA GGGAGGGGTT CCCAAAGAG CCCTGCGGAG GCTAGGAGTG 120  
GTTCTTGATG CTCACCTGAA GCCCCTAGAC GCTGCTAGGA GGGGGGGCCC TCCTGGGCCC 180  
NAAATACCCN TCCGCTTGCC GCTGCTAGCG NACCCCTGCA GTCCAGCGTG CATCCACCCC 240  
ACGNACGTCC CGTGCTGTGT TCCTGGGCCN TGTCCATGGC CTNAATAAAC TCTCTGCTTG 300  
GGTGTGACAA A 311

配列番号：4669

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05536

配列：

GATCGCAAGC TGTGATGCA CAGGCGTCTT GTTGGCAAGC CCAGCTTCAG TTTATGTTAG 60  
 ACAATCAGTA CACATGCTGG TGTGTTTTCC AATGGCCAGT NATAAGAAAT TAAATAAGTA 120  
 TTTGTGAGAT TTGCTATTTT TTAATAAAGT AATTNTTTTA AATTAAA 167

配列番号 : 4670

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05538

配列 :

GATCTCATAC TTGTATAGAG TAATAACAAC AGTTGTACTT CCACCAAAGG CATGTGGCAT 60  
 ATTTACCAAT GTCATGTATT CTGAACAAAG GCAAAAAATA CAAATTCCTA CCATTAAA 118

配列番号 : 4671

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05539

配列 :

GATCCTTCAA ATAGGCCCTG AGATGTGAGG TCTGCTGCTT CACTGGGGCC CGATGACTTT 60  
 GGCTGGGGGA GGGGGCCTAG GGCTCTNCTC ATTGAAAGCT CTGCTTTATA CAGACCCAAG 120  
 CATACACACC AGGCCGTCAC TTTGGGTTCT GGCATAAGTT CAGAACAATT CAAGTCCATG 180  
 TGTCCCATGG CTGGTCAGAG CCCTGGGTCA AAACCACTCA GCCCAGGGGA GGGGATGAGG 240  
 CATTGTCACC CTAGACCCCT CTCCTCTCT CCCNCACCAT AGTGTGCAAT AAAGTGCTG 300  
 TTCTTACCAA A 311

配列番号 : 4672

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05540

配列 :

GATCTTGTCA GAGCTGCACC TCTCTGTGAA CTGGCCATTC CTTTCGGTGC TGCTGTCCTT 60  
 TTTGGGGGGG TTCCTGATTT CTGTATACAT GTAGCTTTGC CAGATATGTA CTTAGTAATA 120  
 TAAACTGTAT TAATAAAATC CATTACTGT GTAATACACG AGTTTAAAAA TTAAGAGCGA 180  
 TTAGCTGTTT ACTTTGGTAA CAGGTAGTTA AGTGTACAC AAGGTGTTGT TGCAATGGCA 240  
 TGACGGTGAC CTGTTGGNGG NACTAAGCCT TACAGCAAGG CATGTGCCGN ACGTGCTCCG 300  
 TGGTACTTAG AGCCCTGGGG GCCCGNTCG GACTCCGN 338

配列番号 : 4673

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05541

配列 :

GATCTGTTTA CAAGGTTTGT AGATACTTTT TTTGTTCTG TTCATAGATG GGAAGCTTCC 60  
 TTATAACTGA TGCAGAGAAA AATTAGTCCT TCAAATACTG CTGTATTTTC AGGAAAN 117

配列番号：4674

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05544

配列：

GATCAGTGTT GCTAGTAGCT TGGCAGCTCT TCATAAAAGC ATATTGGGTT GGNAAGGTGT 60  
 NTGCNTATTT TTCAATNAT TTAATAGATG TNTGGTACCA TTAAAAAGTG GTTGTGTCTG 120  
 AATTTACTGT GGGGATAACA TACACTGTAA TGGGGAAAAA TTACCTAAAA CCAATTTCAA 180  
 AANGGCTTTC TNTGTATTTT AGTTTAAAAA CCCAGTGCAT GATNCGCCCT CTGGAGATGC 240  
 AATAAACNCC TTNGTGCCAA AGGNGATTGC CNGNGGAGN 279

配列番号：4675

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05545

配列：

GATCTGTAAT AAAATAGTAT ACTGGACTGT GCATCAAAGG GATGTAAAAT TACAGTATTC 60  
 CAAAGGTTGA AGTTCTGCTG TTTTGTTATA ATGCCTGATA CACATCTTGA ATAAAGTCTT 120  
 AACATTTTNC TTATAAA 137

配列番号：4676

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05547

配列：

GATCATAAAA ATTAAAATGT GAATGTCAAC AATAAAAAGC AAGACTATGA AAGGCTCAGA 60  
 TTTCTTGAG TTTAAAATGG TGTCTGAGGT TGTNCTATTT TGGCCAAGTC TGTAGAAAGC 120  
 TGTCAATTTGA TTTTNATTAT GTAGTTCATC CAGCCCTTGG GCATTGTTAT ACACCAGTAA 180  
 AGAAGGCTGT ACTCAAGAGG AGGAGCTGAC ACATTTCACT TGGCTGCGTC TTAATAAACA 240  
 TGANTGCAAG CATTGAAA 259

配列番号：4677

配列の長さ：261

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05548

配列：

GATCATCATG ATGAGTTTTG CCTTATGCCT TGAATCTTNA GGTTAATAGT CATAAAATCC 60  
 CTGCTTTCTA AATTCGCATT TTTCTGGTG TACCNTTAAT GTGAACNTTT TGGCATTCTT 120

CTGCAATNTT CTGATTGGAG ATTGCATTTT GACCTAGTCT GTAAGTTTTT CTGTCAGAAG 180  
AGGACTTTCA TCAACTTTCA NGGNAAGATT GTTTATTGGC ATACTGTAAA GTTAAGTNAN 240  
GCANTTTNAA AGTNGTCTAA A 261

配列番号 : 4678

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05551

配列 :

GATCCGATTT TACCTTGGAC CCCTGCGTCT TGCCCCCTGGG AACCCANATG GGGACTGCTC 60  
TGAACCTTTG GATGACATNT GTGGCCCCGG AGATGTTCTC AACCCAGGGG TGCCCTTCGT 120  
AAATGTTNCT CCATCCTCAC TGTACCAGGA GTGTGTGAAT AAACACAGAC CCCCTCTGTG 180  
AAA 183

配列番号 : 4679

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05552

配列 :

GATCCCAGTG ACGTGGAAGT CATCAGAACC CCACGGTACT TTGAGTACCT CTCTGCACCA 60  
AGATAGCTGA CTGNTTTTCT GCTCAGTCAC AATTTTACTT GNAAGCAAGN ATTGTCCTAG 120  
NTCCTNTTCC ATTATTCCAA AACGTTTAAAC GTTCAAAGCA GGGTCTCATT AAAANCCCAA 180  
CTACTGGTTG ATATAATTGA GATATTACAA TTTCAGAATA AACATTTGAT TAAA 234

配列番号 : 4680

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05553

配列 :

GATCAGAATC TTCAAGAATC AGTTAGGTTTCT CTTACTGCAA GAAATAAAAT GTCAGGCAGT 60  
GAATGAATTA TATTTTCAGA AGTAAAGCAA AGAAGCTATA ACATGTTATG TACAGTACAC 120  
TCTGAAAAGA AATCTGAAAC AAGTTATTGT AATGATAAAA ATAATGCACA GGCATGGNTA 180  
CTTAATATTT NCTANCAGGA NAAGTCATCC CTATTTCTTT GTNTTACTGC ACTTANTATT 240  
ATTNGGTTGA ATTTGTNCAG TATAAGCTCG TNCTTGTGCA AAATTAANTA NATATTNCTC 300  
TTACCTNATA NCANAN 316

配列番号 : 4681

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05555

配列 :

GATCATCCTG GAATCCGACT CTGTCTCAGC TCAAGGGGGT TCNGAGATTT CCTAAGCTAG 60  
 CCCTCTCATT TTACAGCTGC AAAAACGGAG GCCTGTTAAT TCAGTCATTT TATGAAATCC 120  
 TTTGAAATTT TTATTGAGCT CTAATTGTGT GTGAAGTATT ATGGAATGCT TCTGTACTGG 180  
 AATGCATAGG TTGAACAAGA CAGAAAGGCC CAGATGGCAG AAGTCAAGA NCTTTCACCA 240  
 ACCCATATAG NGAACCTAGT AATATTAATG ACTAATGTTA ATGGANTCCA TGCTTTGTTA 300  
 CGAN 304

配列番号 : 4682

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05556

配列 :

GATCAAATCG GAGTACTTAG CATATCTATC ATCTCGTGCA TTTATCATTT CTTTGTGGCG 60  
 AGAACATTTA AAAATCCTAT TTTCTAGCTA TTTTGTAATA TACACTACCT TACTGTTGCG 120  
 AACCATAGTC ACCCTACTGT GCAATAGAAC ACCTGAACTT ATTCCNCCTA TCTAGTTGTA 180  
 ACTTNGTACC CATTGNCCCC CCNTCCCTNC CTTCCACTCT CCCCTCCCCA GNCTCTGGTA 240  
 ACCACTGTTC TGTTCCTAT GAGATAAAAC TTTTTTGNCT TTCCAAA 287

配列番号 : 4683

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05558

配列 :

GATCTTTTGA AGATTGCTGG AATACTGGTG TCTGTTAGAA TGCTTCAGAC TACAGATGTA 60  
 ATTAAAGGCT TTTCTTAATA TGTTTTAACC AAAGATGTGG AGCAATCCAA GCCACATATC 120  
 TTCTACATCA AATTTTCCCA TTTTGTTTAT TTTTATAATC NGGTATTGCA TTTTGCCTTC 180  
 CCTGTTTATA CCTCAAATTG ATTCATACCT CAGTTTAATT CAGAGAGGTC AGTTAAGTGA 240  
 CGGATTCTGT TGTGGTTTGA ATGCAGTACC AGGNTTCTCT TCGAGCAAAG TAGACCTN 298

配列番号 : 4684

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05559

配列 :

GATCCATCTT CCTTACACTC CTTCCAAAAT AATGTTAATA CTCTGTCTAT CAAATGCTTA 60  
 CAGTGTCTTC TAGCACATAT AGGGTAAAGT CAAAGCTCAT TAGCAGGGCA TAGGAGGCCC 120  
 TTCATGACCA GCCTNACCNG CACCTCTAGC TACATCTCCT ACTGNGNCA CCTCCACATT 180  
 TACCCTTCGG CATGCCAACC TGCTTATGGT TACGGGGCAC AGCTTGCTGT TTTGGNTNNT 240  
 GTGCCTCCCN TTGTTTTGCT TCCTGNTGNT GAANTNATGN TGGGACCATT CTTGTGN 297

配列番号 : 4685

配列の長さ : 120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05560

配列：

GATCAGATTC ACTGTTTCAT CATATTTATT GTAATATATT TTTTGTGTTG TAAATATGTT 60  
ACAACAAAAT GTGATTGGTC TAAAATATTT GTAATGTATA TAAAAGGTT CAAAAATAAA 120

配列番号：4686

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05561

配列：

GATCAGAGGA GTTCAGGGAG ACATACATAA AAATGTTAAT CACGGTTTTTC AAA 53

配列番号：4687

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05562

配列：

GATCGCCAAG TGCAGGCACG GCATCGCATC CCCAGGTGTC ATCCTGTGAC CCAGGAGGGG 60  
AAGATGACAC ACCCAATTTA GGTAATGCTG CACTTCTNGT TATAATTGGT TATTGGAAAA 120  
TGTGCCTTTA TTATCAGAAC AGTGGTGTGC GCATTCTGTA TTATGGAGCT AACTTTTGGA 180  
TATCTGACTT AGATACTAAA AACATTTGGG TGTGTCAGTT TTGCACTTGT AGATACAAC 240  
TAAAAGCATG AAAGTGGTGA TTTAATTAGA TGTTTCTAT AAAATGCACC TTGTTACATT 300  
TCTGTGAAAG GGGTCTTACC AGCGTGAAT AACNTGGCTC AAGGGTTTGA GGGGANCANC 360  
NGN 363

配列番号：4688

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05563

配列：

GATCCACGTG TACTGGCACC TCAGAAGACC AAATCATGGN CTGTACAAGT CTCTATACAA 60  
TGTCTTTATC CCTGTGGGCA GNANGCAATG ATGATAATGN CAANCAGGN 109

配列番号：4689

配列の長さ：369

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05564

配列：

GATCAGAAAG CATTGAGTCC AGTCAGAATT CAAGGTGGGA AAAGTAGGTG TATTTCTGAN 60

```

CCATTGGGA AGGAAAATCA TTTTCTGAA CANCACTACC TGCATTCTG TTTCTGCAGA 120
CAATCAAAAA ACAAACCANT AAAANTAAGT AAGTGAANGA AAGGCCANTT AGCATTATTC 180
ATTTGCCCTTA GGTTCACAGG GTCACAGATT CATTAGCTTA ATTACATCCT CATTTTGGNT 240
GCCAAAGAAT GGAGCAAGAG CANTCAGTAT TGCTANCTGG CTCTTGCTTC TTCTTCCTGG 300
GTTTGTTTTG GTTTTNCAGA GAAACAGGGA AGNGAGGGCA TTNGCNNAGT ATAATTGGTN 360
TATAGGAGN 369

```

配列番号 : 4690

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05565

配列 :

```

GATCATAAAT GTACTTGCTG AATTCAATCA TTTTAAACAA GCCAATAAAG TTTGATAATT 60
CATCTCCAAA 70

```

配列番号 : 4691

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05566

配列 :

```

GATCCTCAAG GCCTTGCTCT NCCCCGTGGA GACGCTTGCT CGGATGAGCT CAGGAAACAG 60
TACCGGCTGC GTGGCAGGTC TGGGTGTTGT GTGCGAGGAC GTGGCCTTTG CACACCGCTG 120
TGTTCTCAGA GGTCCCTAGG AGATATTTTT TTTTGTCTTA GGGGGACTGT NTAAGTTCA 180
GACAAATCAN GCTGGGTGTG GAGAGAGTCT GAAATACGTC AGTGAAGTAA GTAGCAGTGA 240
GCGATTGTGA ATTTGNANTN TAAATGGAAA ACCGGGTTTT TACCGGNGTT TTN 293

```

配列番号 : 4692

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05567

配列 :

```

GATCAAACTC TTCATTGAAG TACTCATNAG GCGTGATGGC TGTGGGGTTG TTTGCAGTAG 60
CACATTNCGT GGTGAGGTCC TGCTGAGCCA GNACTCAGGA GAGTCAGAAA TGCCAAANNN 120
TGTTCAACAAG TGAAGGCCTG TGGCACTCAG TGTCTGAGGT GGACGTGTTA ACCAGCTAAA 180
GACCGGGAAG TTCTATTAC TAACTTTTT GCATGGAACA AGAAAACTA TGAGGATATC 240
ACCAAATAA A 251

```

配列番号 : 4693

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05568

配列：

GATCCATCTT GCTTTTGCCT TATATAAAGA CTACAGTTAT GGAAGTNTGG AAAACTGTGG 60  
CTTCTCAATA AATATTCAGA TGTCCCTAAGA NTATAAA 97

配列番号：4694

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05570

配列：

GATCTCACAA AGTACAAAAC GAATGCCTTT CTTTCTTGT TTATAATGGT CACTCACTGT 60  
GTTTGGTTAC TGTCAAGAAA TCAATAAATG TGTTTAACAA GTTAAA 106

配列番号：4695

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05571

配列：

GATCAGTNGA TATTAAGATG AGATTACAAA TTTTNTTAAG TTCAGCCATT ATTACTTTTG 60  
GTATCCCAGA ACATGACAAA TTATGAATAA AACAAGTATA CATAAA 106

配列番号：4696

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05572

配列：

GATCCATAAA ATTTTATTAA TCAAGATATC ATATTAAAGT ATTATTATAT TAATTTATGA 60  
CACCAAATTT TTAACCAAT TTTATGTTTT TCCTTATGTA TCATTATAAA CCCTATTGCA 120  
TTTTATAAGT AATANANTAT TTNAGAAA 149

配列番号：4697

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05573

配列：

GATCGCGACG GCTGGTTTGC ATCGCCAGCT TCTATATATT ACGGCCTTTT TTTTGCTGG 60  
ATATTATCTT GTAAAACGTG AAGACTACCT GTATGCTGTG AGGGACCGTG AAATGTTTGG 120  
ATATATGAAA TTACATCCAG AGGATTTTCC TGANGAAGAT AAGAAAACAT ATGGTGAAAT 180  
TTTTGAAAAA TNCCATCCAA TACGTTGAAG TCTTCAAAAT GCTTGCTCCA GTTTCCTGA 240  
TACCTGCTGT TTCTGAATTT GNTGGGGCAT GTTCTTATG GCANTTGGAG GCTNATTGNT 300  
AATNTGTATG TTGGCACCTT GTNATTAAAA TACGGGGCCA TGNNANAAAA AAAAAA 356



配列番号：4698

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05574

配列：

```
GATCCACCTG CTTTGGCCTC CCAAATGTTG TGTCTTTTAA AAGTATCTAC AGTAACCTTG 60
TATCAACTTA GTTGTGTCAGT CTATTAATAC TAAATTTAGC TCCTTCAAAG CAGTTGGAAC 120
TATGTGCTAC ATAAATTTC A GTTTCACCCA AGGGAAGAAG TGAAATTAGT GAATAGACAG 180
TTACAGCAAA 190
```

配列番号：4699

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05575

配列：

```
GATCCGNTCC CAGACGGCCT TGGACTGCTT GCATTTCCCC GGAGAAAAAG GGGTTAATAA 60
ATGGGCCATC CTTTCCTGAA A 81
```

配列番号：4700

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05576

配列：

```
GATCACTGTG GGGTCAAGAA TGTCTTACAT GTTTTATTCA TCATTCTTGA NGGAAGAAAT 60
AATTCAAACC TTGAATTAA AAAGTCAAA 89
```

配列番号：4701

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05577

配列：

```
GATCTTGGCA AGAAACCCTA ATCTCCCTCC AGAAACAGTG GACTCTCTAA AAAATATCCT 60
GACTTCTAAT AACATTGATG TNANGAAAAT GACGGTCACA GACCAGGTGA ACTGCCCCAA 120
GCTCTCGTAA CCAGGTTCTA CAGGGAGGCT GCNNNNACTC CATGTTACTT CTGCTTCGCT 180
TTCCCCTACC CCACCCNCCG GCATAANGNC ANACCAATCA ACCACGACAA AGGNAGTTGA 240
CCTAAACATG TAACCATGCC CTACCCTGTT ACCTTGNTAG CTGCAAAGTA AACTTGTINGC 300
TGNCCTGCAA A 311
```

配列番号：4702

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05578

配列：

```
GATCTCTCTT GCACGGGCCT TGCCAAGGCC CAGGAGGGAC TTGGGCAGTA TGTTTCATGTG 60
GTCATATGTT TTTGTAAAAA ATTGTGAAAG TAAA 94
```

配列番号：4703

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05579

配列：

```
GATCCGAATC CGACTGTGGG GGGCGGGCTG GGAGGTGGGA GCCGCGTCTC AGGCCCCGGCC 60
GTTATCAAGG CCCCTCCGCC CCCGAACCCT GGGGAGCTGG ACCAGGAGGT GGAGGCTCAG 120
GGGACCCCAT GGGGACAGGC AGAGCTGGTC TCCTCCCAGC AGACGGAGCC AGGACGGGCA 180
CAAGAGTCTT GGAGGTTTGC GTGTTTCTGC TAGAATTAAA AAGTTAAATT TAAAAATGAA 240
AATGNAAA 248
```

配列番号：4704

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05580

配列：

```
GATCAGCAAA GTGAGACAAA AGAAGATACT TCCCCAAGA AGAAAAAGAA AAAATTGAGG 60
CAGAAA 66
```

配列番号：4705

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05581

配列：

```
GATCGGGTCT CGGAAGGGAA GTAGCCATCA CACCATTAAA AAGCCTGTGG ACCTTTAAAG 60
GNAAA 65
```

配列番号：4706

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05582

配列：

```
GATCTTCTTA GGACATCTTT TTAAAAAGC TGTTTAGTAT CATTTTGTGT ATATTGTTGA 60
AATGCTTTTT CATCAATAGC AGTCANCATT TTATCCTTTC TTTTATATT CATAATGTTA 120
TTAAGTGTC ATTGATGTAC TGTATTGACT TGGGGTTTGC TTATTGTGA CTTAACATGT 180
```

GTACATGCAT GAAAGCATTT TTNGTTGTTC CCTGATAGTT ACATTTC AAC CTTGGGATTT 240  
 TNCCAAATNA CTTAAGANGT TTAATGTCAG TNAAAGATTT TNTTACCCTC NTTTTGGGAA 300  
 CATCAATN 308

配列番号 : 4707

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05583

配列 :

GATCCGGAAG ACCACGGCCA GCCAGGTGTA CGAGACATTG CTCACCTACA GTGACGTCGT 60  
 GGGCGCGGAT GTGCTGGACG AGGTGGTGAC TGTGCTCAGT GACACTGCGT GGGACGCAGA 120  
 GCTTGCAGTG GTGAGAGAGC AGCGCAACCG TCTGTGTGAC CTTCTGGGCG TACCCAGGCC 180  
 CCAGCTGGTG CCCAGCCTG GTGCNTGCTG AAGCCAGTCC TTGGAGCCCA TANCTACCCC 240  
 CTGCCTGGTG AGGATGTCTT GTTTCCTGAG GGTAGGCCGG TTGTGAAAAA GCCTCANNAC 300  
 NAGTGNTGCC TNNAGGCTGN GAN 323

配列番号 : 4708

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05585

配列 :

GATCTTCCTT TGGAACCAGG CACATTGGC CCCTTCTCAG TGA CTGCACT GTGGA ACTCT 60  
 TCTTAAGAAA ATATTGAAAA CAGCTTAATG CTTTCATATA GTGACCGACA TTTAGTTGAA 120  
 AACTACTGCT GCATAGCAAA TATTGTGACT CTTTCATGTGT CCACAGGAGC TCTTGTGTGG 180  
 GTTTAAAGCT ATGAAGTGTA TTCACATTGT GAAGTTTAA TTATCTTTAT TGAAATTAAT 240  
 TGTGTAAAAA TGGTATGTGC TCTATTAGGT ATTCAGTTG TATGTGAATT CTATAAAGAA 300  
 TN 302

配列番号 : 4709

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05586

配列 :

GATCCCTCTC AGCTACTGGG AGCTGCTTTG TGCCTTGGAA GCCTCAAGCT GAAATGGATG 60  
 TCAGCCTCAA GTTTAACTCC AAGAGGGTTC ACCTTGTTTC TTTGAACAAA ATGTGCTGCC 120  
 TGTGCTTCC CTTTGCCAGG AGTGGTGTTC CCTTTTCCAC AGGTCTGGAC CACAGTGTCT 180  
 CTAGCTCCCG CTCCTGGATA CTTGGTTACT GTGTGTTTCG GGAAAAAAGG ATNCACAACA 240  
 TGAATATNCA CTAAGCTGTA ACAGGGGCCT GCTGCANCTA TAGTATTTCC TGAAAAAGTA 300  
 TN 302

配列番号 : 4710

配列の長さ : 161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05587

配列：

```
GATCTTGCCCT CTTTCCTCCT TCATGAAAGC AGCACACATT GTGTAACTT ATGTCTCTTG 60
TTAAATNAGC TTAATGTCTT TGTGTTTTGT CCAAACTGT ATTGNNNAA TATTGTTTAA 120
TGCAAATNAA GGAATGCAAT AAAGAGTAA TATACTTGAA A 161
```

配列番号：4711

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05588

配列：

```
GATCAGAGCG TGGGAGGAGG TGGGGGTGGA CGTCCATCCG GTGAACAGTG AAGGCGTTTG 60
TGAGGTCTTT CTGGTCCCAG CATGAAATAA AGCCTTGCC TGGGGGCCG TTCATTCAA 120
```

配列番号：4712

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05589

配列：

```
GATCTGGCAG TACCCAGCCC TTGTGTGTGT GCGTTANTCA GCACCTGCCC AACTGCGAG 60
CCCCGTAGG ATGTGCCTTG TCCTTCCCTG TTTCAGCACT TAACACACTA CCTGGTACAG 120
AGTATGTAGT GGGCATCTGT TGAATGAATG CTTTTCCAG TAGCAGTGTA TTCATACAAT 180
ATTAATATAA TTGTCCCCTG GCTTACAGAT ANAAATGAAA GCATCAAGTG CCCAGTTGAG 240
TGAGACCCAG GTGTTCTTCC TNCACCCCTT AGTGGTCCC CTGGGGGCAG NTCTTN 297
```

配列番号：4713

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05590

配列：

```
GATCTCTGCG CTAGGTCGTT TACCGCTATT TATTTTATG GGGAAAATAA AACTCTCAAA 60
AATGAAA 67
```

配列番号：4714

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05591

配列：

```
GATCACTAGA TGATTCTAAC ATCGAAATAA ACCTCTTTT ATATGGCAAA 50
```

配列番号：4715

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05593

配列：

```
GATCTGGTGC GTGTGGCCCT GTGGGAGTCC ACTTCCCTCT CTCTCTCTCT CTCTGTNCCA 60
AGTGTGTGTG CAATGTTCCG TTCATCTGAG GAGTCCAAAA TATCGAGTGA ATTCAAAATC 120
ATTTTNTTT TCCTCCTTNT CAATGTGATG GAATGAACAA AAAGGAAAAA ATTCAAAAAA 180
CCCAGTTTGT TTTAAAAATA AATAAATANA GCAAATGTGC CANTTAGCGT AAA 233
```

配列番号：4716

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05595

配列：

```
GATCTTGCCT TGAGGAAGAC CCAGGCCATG TTCCCAAAGG NCAGCGGGGG CCCTGGATTG 60
TAATGCAGCC TCGGGACAGG GCTGAGGCCT GCGGGGGAAG ACCTATACCC CACGACTGGG 120
CCTGGNTTCA CCTCACCTTA ATCCCCGGG AGGAGCTGAC TGATGCAAAA AGCTGAGGNN 180
GCCTGTGTTG NNGTGGCTGT TTTNATGNCC CAGCCCCGNN AAGTTGGGGA GTGTTTGTGG 240
GGGTNCAGAG CCCTNCCCCA GNCAGGAGAG AACCTTCTCN TN 282
```

配列番号：4717

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05598

配列：

```
GATCTAGGAC TAATTCAAGG GTCTAGATTT ACCTCCAAAC TTTGTTTATC TACAAAAAAT 60
AAACTCTAT CTTCTTTAAA 80
```

配列番号：4718

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05599

配列：

```
GATCCTTCCC CTCTCAGACA CCCCTCTTTC AGCTTAGAAT TTGGGGAACC TATAGAGAAG 60
TCACAGAATC CCATGAAAGG GAATGGGGCA GGAGCCAGGG GTGTTTTTNC CCAGTGCAGG 120
GTTGTGTCTT TGTGTCTCTG TCTCTGTGAC TGTAATCCT GCCCTGCCCC ACTCCCAATA 180
AAAGCTTTGG TGTATAGGCT CAAA 204
```

配列番号：4719

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05600

配列 :

GATCAGTTTG TTTCTTTCTG TGCTGGTAAC AATAAGCGTC GCACAGACAT GGTTTCAGGT 60  
AANTAAATCT ATTCTATGAT AAA 83

配列番号 : 4720

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05601

配列 :

GATCTCTGGA TTGTGTTATG TCAGTGTTGG TAGGTTAGGA ACTAGATTTC CCAGAATCCA 60  
TTCCATTGT NATTCATGA TACAATTGAC CAGTAACCTA TCTTACATGA GATTCGGAAG 120  
TAAGTTAAGA AGGCATTAGT CATGGTTTGG AAGCACCATA CAGGGAGACA GCTGTGTGAA 180  
TACAGGCTGT ATGGACACTT GCTTCCATCC CATNNCCTG CTTCTTTGGG TTGCCAATCA 240  
AGTGTATCCT CAAAACGACT TGACTTTAAT TTTCTCGGAG GTGATAGTN 289

配列番号 : 4721

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05602

配列 :

GATCAAGTCT TACATGCCCA TTCAGTTTCT AGGCCCCCCT CACCTCCCTG CCCTCATTCA 60  
CAAGTGGCCC TGAGACACGT GAACACCTCC CTNCTATGCA TCACAAACCT TCTCCACCGA 120  
GCTTTGGTGC TTTNGCCTCT GGNACACCTA ACTAGCATTG GCAGAGGAGA GTCTACACTC 180  
TNTTNTNAT TCAGGGTNGA TGCTTTAAGA AATNCTGNCT CTTGTGNANG CAGAN 235

配列番号 : 4722

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05603

配列 :

GATCGTCAGC ATCATCGGAG GCATCAGTTC CTTCTTCATC TTCATCTTCC CAGGTTTGTG 60  
CCTCATCTGT GCAATGGGTG TCGAGCCTAT AGGACCAAGA GTCAAGTGCT GCCTGGAGGT 120  
CTGGGGAGTG GTCTCTGTGC TGGTCGGCAC CTTNATCTTT GGGCAGAGCA CGGCGGCAGG 180  
GTCTGGGAGA TGTCTGTATG GGCAGCCAGT GCCGGGCAGG AAGGGGCCCT CCGGGGGCTG 240  
ACCTACGTG GCTGCTGTAT GCAGNNGGGA GANCAN 276

配列番号 : 4723

配列の長さ : 278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05604

配列：

```
GATCAAGGTC ATAGAAAGTG AAGATTATGG CCAACAGTTA GAAATCGTAT GTCTGATTGA 60
CCCGGGCTGC TTCCGAGAAA TTGATGAGCT AATAAAAAAG GAAACTAAAG GCAAAGGTTC 120
TTTGGAAGTA CTCAATCTGA AAGATGTAGA AGAAGGAGAT GAGAAATTTG AATGACACCC 180
ATCAATCTCT TCACCTCTAA AACACTAAAG TGTTTCCGTT TCCGACGGCA CTGTTTCATG 240
TCTGTGGTCT GCCAAATACT TGCTTAANCT ATTTGGAN 278
```

配列番号：4724

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05606

配列：

```
GATCTGGAAT GCNACCGGAG CACTTGCTCT GAGGAATCCC AGGGTGACTC TGTCGGGGAA 60
GAATCCGGTC ACAGCCTCCC CTCAGAGACA GGCCTCANTT CGAGGGCAGC CCATTATCTG 120
TCGCAGCATC TGCCATGTCC CTNAGACTGC GGGAGGCAGG GNATGCATGG GTGTCCCCAT 180
CTGTCCCTGG TGAGAAGCAA GGCTAGCTCT GCCTTCCACA TGCTTNTNAG GATGCCAAGA 240
GGCCTAGGAA CCCAGNAACC CCCTTGNGAG GAGCTGTGNN 280
```

配列番号：4725

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05607

配列：

```
GATCTGCATT CACCTTAGGG CTTAGCCTCT NATTTTATGA ATTTTCAGGC TGTGATTNGT 60
GTTGGATGGC TAAGNTCTAA GATAATGCAA ATAGCCCCAA TCTTTAAATA TAGCGGTGCT 120
AAGTTGAACA NGTAACACAN TACAGAAAAT GCTGATATGA ATACTTAGTA ATAATACAAA 180
AGTTCCTGCT AAATTATATA TGTGTATCAC TGCCTGNCNN GANACCCAC TTNNCTTTTC 240
TAATCCAGCN CAN 253
```

配列番号：4726

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05608

配列：

```
GATCCAGATA GCCTAGGGTG AGGGTGACAG AGGGACAGTG GGCTATGCCA CTAGGCCCTG 60
GTCTGGCTTT GGAAAGACCT NTGAGGGGAA ACCTTCACCC AGCACCCATG CCCCCTCTG 120
CTGAGGCCAG AGGAAGGGAG GCCTGAGGGG CAGATTNGTT CATGCCTGGG GTGGAGGCTA 180
AGCCTGGACA CAGTCAGGGC GGGGCTGGCC AGCTGTGCGA GAACACAAGC CACGCCTGCN 240
ATGGTGCTGC ACCCCTGGGT GTCCCTGCCT TGGCCCTGCT CTGGTCACTT CAAACATNGT 300
```

N

301

配列番号：4727

配列の長さ：295

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05610

配列：

```

GATCATAAAA CAATAAAAGT AGTTTTCTAA TGTTGCTCAT AAAC TGGGAC TGAAAATCAT 60
TTCAAAATCCA GGAGACAGTC CAAAAATGGT TATTGAGCAN TGGCCACATA TTGGAATAAA 120
AATTTTNATT TTCAGTCTGT GTTT TGGGAA AACAGCATTT CATTGCATAG GTGGATAAGT 180
NCTAGAAATAT TGGCTAANCA TATNGTCATT TGCTATAATG CATATGCATT NCAGAAGTTT 240
TCTNGCTCCT GANGTATNAT GGGGGGTTTT CTAGCTCCCN TATNGCNAAA ANTTN 295

```

配列番号：4728

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05612

配列：

```

GATCACTTGA GCCAGAGGTT AAGTCTGCAG TGAGCTGTGN TTGTACCACT GCTCTCCAGC 60
ATGNGCAACA GAGCCGGACC CTGTCTCACC AAAGNCAAA 99

```

配列番号：4729

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05613

配列：

```

GATCCATTGT CGGGAGCTTG TGGCACATCA CTTTCTACT CTGCAGTCTT CCCTGCCTCT 60
NAATTCCGTT TATGTCTACC GTCCCTCAA GCACACCCTG GTGACCTGTG ACAAAGGAGT 120
GTTTCAAGTA CATCCCTCCT CTGTCCCAGG CCCAGACTTC TCCAAGGACA ACAGCAAGCC 180
AGAAGTGCCA GTCAGAGGTT NAGTAGCCTT TTACCATCAT CTCCCAGNTG CCAGTGGGTG 240
CAAGCAGACC TCTACTAAAC GNAAAGTAGA GGGAAATGGN AGTGGATGAC TTNTGTGATG 300
GANTCAAACG GCTCTATAAT GGANGGTTN 329

```

配列番号：4730

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05614

配列：

```

GATCCTGCCC TTTCTGGGT NGGTGGGNGG TATAAGCACT GCCACCAGAA CTGTTGGGTG 60
CTAGCTTCAA AGCCCAACAC AAGAAATACT ACCAATTATG AAATTACAAC AACAANTNTA 120
AATGACATAA TTTTTTGAAA 140

```



配列番号：4731

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05615

配列：

```
GATCCATAGG ACTACGCAG CCCGGACTCA CCAACTTGCC ACATGTTCTA GGTTTCAGCA 60
ACAAGACTGC CAGGTGGTTG GGTTCTGCCT TTAGCCTGGA CCAAAGGGAA GTGAGGCCCA 120
AGGAGCTTAC CCAAGCTGTG GCAGCCGTCC CAGGCCACCC CCATGGAAGC AATAAAGCTC 180
TTCCCTGAAA 190
```

配列番号：4732

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05616

配列：

```
GATCCCAGCC AGGAAGGCTG GGGGCCCTAC TGTTTGTCCT CTCTGGGCTG GGGTGGGGGN 60
AGGGAGGAGG TTCCGTCAGC AGCTGGCAGT AGCCCTCCTC TCTGGCTGCC CCACTGGCCA 120
CATCTCTGGC CTGCTAGATT AAAGCTGTAA AGACATAAA 159
```

配列番号：4733

配列の長さ：295

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05618

配列：

```
GATCACAGAC AAGCTGGGCC TGCATTCCCT TCGTCACCGT AACTGGTACA TTCAGGCCAN 60
CTGTGCCACC AGCGGGGACG GGCTGTACGA AGGCCTGGAC TGGCTGGCCA ATCAGCTCAA 120
AAACAAGAAG TGAAAGCCAG ACAGCCCTAA CAAAGCACCC CACCCACCCC TGACATACCT 180
ACTGTNACCC TGCCCCAGTC CTACCCCTTC CTCTCCATGC AAGTNTGGCC AGGGCCCTGG 240
GTATCATGTC CACATGCCCA GCAAGAGCCT TGCCTNCCNT TGCCTGCNCT GCTTN 295
```

配列番号：4734

配列の長さ：295

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05619

配列：

```
GATCCACCCA CCTNGGCCTC CCAAAGTGCT AGTATTATGG GCGTGAACCA CCATGCCCAG 60
CCGAAAAGCT TTTGAGGGGC TGAATTCAAT CCATGTAGGA AAGTAAATG GAAGGAAATT 120
GGGTGCATTT CTAGGACTTT NCTAACATAT GTCTATAATA TAGTGTTTAG GTTCTTTTTT 180
TTTTCAGGAN TNCATTTGGA AATTCAAANC ANTTGGCAAN CTNGTATTA ATGTGTTAGG 240
TGCAGGNGGN CATTGGTATT CTGGGCACCT TCCTAATATG GCTTTACAAT CTNNN 295
```

配列番号 : 4735

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05621

配列 :

```
GATCTCAGCA ACAGCTGGGT AATAAGACTA GCATAGCTCA AACTATCCTG CCAAACGCTC 60
TCATCTGATT TNCCTCCCT TCTCCCCAA CCTCCAATCA CCCTGAGTCA CCTGTAAATN 120
CATTTGTNAT TCAAAGCGGA ATAACANGTT GTCCCTAGCA NNNCCGCTGA GCGCTTTATA 180
ATTTTNTGGT GTATTTTGT NAGTAGGTAG CAGAGGCGGA NGTATTTTN GGTGTAATTC 240
TTGANATTTT CTGACAGGN 259
```

配列番号 : 4736

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05622

配列 :

```
GATCACTGCA TGTTATGATG GCTTGTAAGT GCGTTGTAA GACTTTTNTT TCAGTGTTTG 60
TNTCCAGTA TTTGAACCTA ATTTAAAGAA AAAGACGTTT CCAAGTTGTA TTTATTAAAT 120
GTNTTTNCC TTACCTTTTG TNCTGCTACT TTNCTAATCT CATTAGCTTA GCTGTGTTTG 180
TNCATAGGTT ATATNTGGTA ATAAATNTAT AGAGTGTTNG TTGTCATCGA AA 232
```

配列番号 : 4737

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05623

配列 :

```
GATCTGTAAG TTTATTTGCT CAATGTACGA CAGCTACATA ATGACTCACA TTCATGATAT 60
TCCATCACTG AGGAAACTGC TAAAGATGGT CCGTGTGTGA AATAATTCCT TAGAGAAACA 120
CGGAGCTGGA AAAATAAA 138
```

配列番号 : 4738

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05624

配列 :

```
GATCCAACCTG GACAACGTGT GGGATGGACC TGGAACAAG CACCTCCCCA AACACATCAC 60
CACTCCCTAG GCGGGGCGCT GTGCATGCTC TCGCATGACA TCTCCATGCT GGTTCCTGCA 120
TAGCATAAAT GAAAA 135
```

配列番号 : 4739

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05625

配列 :

GATCGATGTT AAACGTCACA GCAGTACTTT GCTCAATAAA GGTCATATTG GAAACATAGT 60  
CAAA 64

配列番号 : 4740

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05627

配列 :

GATCTGTGGT AGGGTATTGA GGGATGAGGG AGAAAAACGA CCTAATTCAN GTAGGACTNG 60  
CAACGGCTCC CACCTCCCT GGGGACANGG NTTAATAAAA ATTGACATCA CAAGAAA 117

配列番号 : 4741

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05628

配列 :

GATCAGAAGG GCTGCGTGTA GCACCCTTAT GGTCTTGCAG AACACACCAA GAAACCCGAC 60  
GGCTTCCATA TTTNCTGACC CTACAAACAG GTGCCAATA CTGATGTGGA GAAAGCTCAA 120  
GAGGGAATCA TCTGGCCTGA GCCTACCATG AGGCTGTTTG TGGTNCTGGC AGAAAAGCAA 180  
CAACTCGCTC CCCTTCCCAT GTATCAGTGA AAACCATTAT GCAAATAAAG AGCTGGGCCC 240  
CAAA 244

配列番号 : 4742

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05629

配列 :

GATCTTTTTT CCTCCTTCTG TTTATNTTTT TGTTTGTTTT ATTTATAGTC TGATTTAAAA 60  
CAATCAGATT CAAGTTGGTT AATTTTAGTT ATGTAACAAC CTGACATGAT GGNGGAAAAC 120  
AACCTTTAAA GGGATTGTNT CTATGGTTTG ATTCACTTAG AAATTTTATT TNCTTATAAC 180  
TTAAGTGCAA TNGAANGNGT TTTTNCAAA 209

配列番号 : 4743

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05630

## 配列：

GATCATATAC TGTATATATA AAANNNTTGA GATGGTAGAA ACATGTATGA NTGTACTAAG 60  
 TAGTATTCCA CTGTACTCAT TCATAAGGTA GGTTCCTTA CAAACTCAC ACCAGGTACT 120  
 TAAAGATGTG CTCTGCTTTT TTCCAACCTAC GGAGTGTAC TGCTTTCTAG GTCAGTCCCT 180  
 GCAGACTCTT CTCAACTCTT TCCCTATAGG AACTTACTC CGCGTCCTGC CCCACCTCC 240  
 TAAATAAATA ANGAATCGG CGAAA 265

配列番号：4744

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05631

## 配列：

GATCCCTAAC ATACTGTACT ACTTGCTTNT ACAATGTGTT AGCAGAAACC AGTGGGTTAT 60  
 AATGTAGAAT GATGTGCTTT CTGCCAAGT GGTAATTCAT CTNGGTTTGC TATGTTAAAA 120  
 CTGTAAATAC AACAGAACAT TAATAAATAT CTCTGGTGTA GCACCTTTTA CTGTAAA 177

配列番号：4745

配列の長さ：377

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05632

## 配列：

GATCAGCCGA AGAAAGCAGA AGCTCTGGAG GCTGCCATCG AGAACCTCAA TNAAGCCAAG 60  
 AACTATTTTG CAAAGNTTGA CTGCAAAGAG CGCATCAGGG NCGTCGTTA CTTCCAGGCC 120  
 AGACTCTACC ATACCCTGGG GAAGACCCAG GAGAGGAACC GGTGTGCGAT GCTCTTCCGG 180  
 CAGCTGCATC AGGAGCTGCC CTCTCATGGG GTACCCTTGA TAAACCATCT CTAGAGAGGA 240  
 CATCCCTGCT GGGCTGCTGT GCAGAGTATA AGATTTTGGA CTTGTTTCATG TCCCCTCTCT 300  
 CCCTATAAGG GGTGTATTTG TGACACCCTA TCTNGTCANT AAACAGCATT TCTGATTAAA 360  
 AANAANAAAA AAANAAN 377

配列番号：4746

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05634

## 配列：

GATCCTGAAG TTTTGGTCA ATAGGCTCTG TCTTCGTGAG AGACGGGCTG AGAGTCAGAA 60  
 ATAAATCAAC CATTTNTGGT TTATTCAAA 89

配列番号：4747

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05635

配列：

GATCTTTCTT CTCCCAGCTA AGAGTTCTTC AATAAATTTA AGAAATACCT GGAAA 55

配列番号：4748

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05636

配列：

GATCAGCAGG GACCAAACCA TTGCCACATC CCAAGGNTGA ACAAGCATGG CTGAGCACCA 60  
 GAGTNTGCAC CAAGTNTGAN TTTAGGCCTG CCAAGTGGAT TTACACCCAG CACGTCCCAA 120  
 ATTTGGGTGA GTGCATGCCA ACCCTGTAAA CATGTAGGGG TGGACAGGTC AACAGACAAG 180  
 GTGACCCAG CNTCCCGGCA AACTTGATTA ACACATACTG GNCACAGCAA TTANNNGAN 240  
 NTGN 244

配列番号：4749

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05637

配列：

GATCGCAGGG CCNTAGGTGC CTGGACCCAG GGTGTGCCAG CCCGTCTCTN TGCAGTCCCT 60  
 GGAAGGGCGC TGAGAAAGGC ACCAGCTCCT TGGACCCAC CTCCCATGCT CTCCTCTCA 120  
 TCCCCGTTCT CTTGTCCACA CAGCTCTTCC AATAAAGGTG TTTCTNTTCC TCCTTCTCCT 180  
 CAAA 184

配列番号：4750

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05639

配列：

GATCCTAGTT GCCTTTGTGT ATATTTACTG CCTGCTTGAG TGTTTCTATG TGTGGGTTTT 60  
 CCCTGTATCT TGTAGAAATG TTGGGGTGTT TTCCTCTGCC ATATGGCTCG TGGCCTGCGA 120  
 GCCAACTATT TCAGNTGTGT TTNACCTTCA TTTTGTATGA GGTGATTAA ANNTNGTTTC 180  
 ACTTTGTGTA GTGAATTCCA CAGTAGTTTT CTGANTGTNG TTAAAAATGA CTTAACATAT 240  
 TACACAGATA TTCAATAAAA ANGTTTATT TCCTGTTGNA AA 282

配列番号：4751

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05640

配列：

GATCCCATTG TGTATAAGTT AATATGTGAT AACTATTGAA TCTTGTACAA AAACAAAAAT 60

TGAAA

65

配列番号：4752

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05642

配列：

```
GATCCATCCG CGGTGTTGCC TGAATCAACC GCTCATCCCT CGGATTGCTG AGCAGGATTC 60
ACAGGGTGGA GGCACCACAA TGTATCTGTG TCCCCAGAAA GAATACTTGC AGTTTCCAGT 120
TGGACACTTT ATCAATAAAA TCACTATAAA CATCTGAAA 159
```

配列番号：4753

配列の長さ：352

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05643

配列：

```
GATCTTGAGT TGCAGTCCAC AGCATTACACA TTCTCAGGAT AAACATGCTT GTCTCCATAT 60
ATACTATCTG TGCCTGTAAT GAATGAAAAA TCCATCCACT CTGCTGCCAT TCACAGCCTA 120
ATCTTCTGGA GTAGTCCAAA CAATGTTTGG AAAACATGG GACTGTATGT CATTACTATG 180
ACTGATAGCA GAATAATAAT GCATCTNACT TCTATATAGN GATAGNCTTA CATAGGTTAC 240
CCTTGANATT CATTAGTNTG TCATANGTTT TAGGAAAGGT AGGACCCGNN AAGNNGTTCT 300
ANTTAGTTGT CTAATNTTT TNCAGTGNGC CAAGNNATTC ACCATGANAN AN 352
```

配列番号：4754

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05644

配列：

```
GATCGGCTCA AAGCCTGTCA GCAGAGGGAA GGACAGAACT ACCAGCAGAA CTGTATCAAG 60
GAAGTGGAGC AGTTCACCCA GGTGGCCAAG GCCTACCAGG ACCGCTATCA GGACCTGGGG 120
GCCTACAGTT CTGCCAGGAA GTGCCTGGCC AAACAGAGGC AGAGGATGCT GCAAGAGAGA 180
AAAGCTGCAA AAGAGGCCGN CGCTGCCACC TNCTGAGGCA GCTGTGGGTG CCCCTGCTGT 240
GTGGCTCTGT ATNACTTGTT TGCTTGAAAT NTAAAAGGCC TNGCAAACCC TGGGAAA 297
```

配列番号：4755

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05645

配列：

```
GATCCCAGGC CTGTGGCTAG CAGCACTGGG GACAGGAATG GCTGGTCCCT TGAGGAGGTC 60
GTGACAGGCT CAGCCTNGTN GTCTNGAGGG GACTCGGAAA TAAATTGTAG CAGCTTTCCT 120
```

126

GCCAAA

配列番号 : 4756

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05646

配列 :

```

GATCTAAAAA GTCAAAAATC TGAAATTTAA TAATATGAGA CTTACACTGA NTATAATGTT 60
CATTTAGAAG TTGCTGTGGT CCACTTCATT TATANGGAAC AAATATTTT ACAGTACACT 120
ATAGCAACAG CAAAAGCCCT CTCTACCCT GATAGGAATG GGTTTGCTGG GTGTCTAGAA 180
GTTAGATTCC TGCTGAATAG ANTTAGCCAT CCTTAAAAGA TNTTAATCCA ATACTGAACT 240
GGTTTATAAA ANGCTTTCTC TATTGTANTG NACTGTAAGT AGTGAAATTC TGTATATACT 300
GCTATTNGCT GNCTGTN 317

```

配列番号 : 4757

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05647

配列 :

```

GATCAGTAAT CCTATTAAAG AAGCGGAAGA AGATACCTCA GAAAGGTCGG AAGAAAAAAG 60
GTTTTCGGAG GCGGCGGTGA TTATGGGTGT ACATATTTGT ATATTTTTTG TCATCCTGAG 120
ATACTTCTAA TTTCATTGTA TATAGGTGGT TTTCCCTGGA ATTCATTAAT TGTTTGCTTT 180
GGACATGTGG AAAGAGCCTT ACTAATAAAA TTGATTTTAC TTATGAAA 228

```

配列番号 : 4758

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05648

配列 :

```

GATCAGTTCT GAAACAGTTT CTTTCTGAAA CAGAGAAAAT GTCCCCTGAA GACAGAGCAA 60
AATGCTTTGA AAAGAATGAG GCCATACAGG CAGCCCATGA TGCCGTGGCA CAGGAAGGCC 120
AATGTCGGGT AGATGACAAG GTGAATTTCC ATTTTATTCT GTTAAACAAC GTGGATGGCC 180
ACCTCTATGA ACTTGATGGA CGAATGCCTT TTCCGGTGAA CCATGGCGCC AGTTCAGAGG 240
ACACCCTGCT GAAGGACGCT GCCAAGGTCT GCAGAGAATT CACCGAGCGT GAGCAAGGAG 300
AAGTCCGCTT TN 312

```

配列番号 : 4759

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05649

配列 :

GATCAAGGTA AGAAACATTG TAAAAAATAA TTACAAAAGT GCTATTTGTT TCCTAAAAAC 60  
 AGTGATTCTT ATTAATAAGG TGTCAGANCT GGAAA 95

配列番号：4760

配列の長さ：336

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05650

配列：

GATCCTNTTT CCANTTNAAA GGAAGTGTAA GCTTTTATCT TTTAACCAAC TGAACAATAC 60  
 ACCAAAAGCA GCCTAGGGAT GAGCATTCTT TTGAAAGCAA TTAGGTTATT CACCTGGTAT 120  
 TAAAACTATT TACTGTATAA AAATCTGTGA CTTTCATGAAG TTGATTNTA AAGGCAGCAT 180  
 CANAACTGA NANGGAAGGG AAANANTAGG CAGCTTCTCT GCACTTGTTC GGAGCTCCCC 240  
 AAANCAGGGT GCCATGGGGN AGTGGGCATC AAGNCCGGGC TGCCCTTCG NGGTCANCCT 300  
 GTGGCAGTTC AGAGTCANGG TTTTCCTNC GCTGGN 336

配列番号：4761

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05651

配列：

GATCCAAATT CCCAGGTCGG CGCCTGCATC GTGAATTCAG AAAACAAGAT TGTCGGGATT 60  
 GGGTACAATG GGATGCCAAA TGGGTGCAGT GATGACGTGT TGCCTGGAG AAGGACAGCA 120  
 GAGAATAAGC TGGACACCAA ATACCCGTAC GTGTGCCATG CGGAGCTGAA TGCCATCATG 180  
 AACAAAAATT CGACCGATGT GAAAGGCTGT AGTATGTATG TTGCCTTGTT CCCTTGTAAT 240  
 GAATGCGCTA AGCTCATCAT CCAGGCAGGT ATAAAAGAAG TGATTTTCAT GTCTNGATAA 300  
 ATACCATNTN 310

配列番号：4762

配列の長さ：364

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05652

配列：

GATCCCCTCC AAGGAGCACC CATATNACGC CGCCAAGGAC TCCATCCTGC GCAGGGCCAG 60  
 GGGCATGTTT ACTGCCGAAG ACCTGCGCTA GGGGACTCCT CATAGCCCTC AGCCCTTCCC 120  
 TCGTTTCCAG GCCTCTCCCC AGGCTTGCCA TCAGCCTTCT TTAATTTTTG AGCCTCTGAT 180  
 TTCCAATTCC CTGCTNCNNN CCACTCCATT AAGAGGCTAG GTGAGGCGCT TCTAGGTTGC 240  
 TGGGGCTCTG CTGGTTAAGG AACAGGAAGC CTGACCATCT CCCTCCACTA CCTCTTCCCT 300  
 GTGCTGTTAC ACAGTGTCAT TGTTGATGTT AAATAAAGT CATATTCTTG CTTCTTTCCG 360  
 NAAA 364

配列番号：4763

配列の長さ：333



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05653

配列：

```
GATCGTCTGG AAGCAGCAGA GATGTACAGA AAAGCTGCTT GGGAAGCGTA TTTGAGTAGA 60
CTTGGTGTTT GAGTGCTTCA GATACATTTT TCAGATACAA TNTGAAGACA TTGAAGATAT 120
GTGGTCCTCC TGAAAGTCAC TGGCTGGAAA TAATCCAATN ATTCCTGCTT GGATTCTTCC 180
ACAGGGCCTG TGTAAGAATG GGTTCCTGGAG TTCTCATGGG NCTTTTAGGA AATATTGAGT 240
AATTTGGTAA NTCACCGNAT TGGTTACTAT ANATAAGGTC CCANTNCNTT AAGGCTTGAT 300
AAGGTGAATN GNGGTGNGNN NTNTGGGGGG AGN 333
```

配列番号：4764

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05654

配列：

```
GATCCTCCAA AATTCAAACA AGGAAAAATC TCTCCCAATC TCTCCTTTCC TCCATCCCTT 60
TTCTTTACTT CTCATCCCAT ATATAATATT ATATAANGCA TACGTAATAA AAGACATTCA 120
CTATTATTAA A 131
```

配列番号：4765

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05655

配列：

```
GATCTCTTTT GCTATGGCTC ACATTATTTT CATAAAGTTG CTGGCCAGCT TTTACCTCTT 60
GCATATAATC TGTTGAAGAG GAATCTGTTT GCAGAAATTA TTGAGGAGCA TCTGGCAAAC 120
AGAAGTCAAG AGAACATAGA CCAACTTGCT GCATGAGTAA GGTGGCTTTG NTTGGTGTAC 180
AGTATTTCAA AGGACTAGTA TTAANCTTGT GATTTNGGTT TTGTTTTTAA GGGGTACANN 240
NNGTAAGCCA TTNCTTAAN AACCGTTGAA A 271
```

配列番号：4766

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05656

配列：

```
GATCTTTCTC TTGAGTCATT TTATTTTAT CATGGACTAG TCGTGCTCC GTGTCCACCC 60
CAATAAAAGG GTCTTTCCTA CTTGAAA 87
```

配列番号：4767

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05657

配列：

```

GATCTGGGCA ATTTTGGCCT TGACTCTTTC CTGGCTCCAG AGCTCAAGCT TAGANGCCAG 60
CCCTGCTATT TCCAGCCTCC TGAAGGCTCA GCACGGTGAG GCCTGACATC CTGGGGAAGG 120
GCAACAGGGA GACCTACAGG ATGNTGGCTG CTTGCAGACT GGTCAATGGG GGATGACGGT 180
GGGGAGGTTG NCAGATGTGA GACTTNGTA GCATTNGTA CACATGGCCC TGTAATTGTC 240
CTTTNGAAGA ACATCANTNA AAATATANGG GTNNTTAAAT TNTGGGNAAA AAN 293

```

配列番号：4768

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05658

配列：

```

GATCTTGCTA GGGAAGGCCA CCTTGTATGC CGTGCTGGTC AGTGCCCTCG TGCTGATGGC 60
CATGGTCAAG AGAAAGGATT CCAGAGGCTA GTCCTAAAAC CATCCCAGGT CATTCTTCAT 120
CCTCACCCAG GATTCTCCTG TACCTGCTCC CAATCTGTGT TCCTAAAAGT GATTCTNACT 180
CTGCTTCTCA TCTCCTACTT ACATGAATAC TTNTNTCNGT TTTTNTGTTT CCCTGAAGAT 240
TGAGCTCCCA ACCCCCAAGT ACGAAATAGG CTAAACCAAT AAAAAANTGT GTGGTTGGGG 300
CCTGGGGNGC AAA 313

```

配列番号：4769

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05659

配列：

```

GATCCCCTCA TCACCCCTGT GCCCACTTCG GAGAACCNT TCCGGGAGAA GAAGTTCTTC 60
TGTGCTCTCC TCTGAGCTCC CCTGTCCCTT CTCACAACTN CTCCCTTTTC CCTCTCCTGG 120
GCCCTTCCTT AGGTCAGTAA TTGTTGTGAG CCCCTTAGGC TCCTTGCATC CCATCCCTAA 180
CCCTTGCCCTG ACCATGTGAG GTTATCTGAA GCACAAGNNC CACCCTNANG NNGNNTNTCG 240
ACCCGATTTC CTACCACCTT TTTTGGGCCG ANCCNAAGN 279

```

配列番号：4770

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05660

配列：

```

GATCCATGTA ATCTGACGTC ATCTTGCTC GAAGTCTCTT TTTTGGCCC AGGCCTTGAA 60
GAATACACTG TGACTTAAGA AGCCTTACCA CGCAGTAACT AAAGCTTAG GATGACTGTN 120
TTCGAGGAGT GCCGTGTGTT GCATGCAGCT ACCCGTAGGA AGACTTCGCG CATATCACTA 180
ATAAACCTGA AGTCGTGATG AAA 203

```

配列番号：4771

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05661

配列：

GATCGTTGTG CTTTNTTNC TGTGTTGGTT GCCAGTTTAT AGTGCCAACA CGTGGCGCGC 60  
 CTTTAATGGC CCGNGTGCAC ACCNAGCACT CTCGGGTGCT CCNATCTCCT TN 112

配列番号：4772

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05662

配列：

GATCTGGGAG GTGGAAGCCA GGCCAGAGGA CTTGGGGAAA ATNAGATGGA GGAAGGAAAA 60  
 AGGGAGAAGC TGAGCCACAG CTTAACTCCT ACAGAGTGAA ATNAAAACGG GCTGAAAATA 120  
 CCACCCAGG AGAGGACCTC GNCCCANGCA AGCCAGTGAG CAGCCCTGCC AGACTACTGN 180  
 CAGNCTNGA AACCCAGANG CTGGGTAGTC ATGTGGGGCT TGCCTTCTTT TGCCAAAACG 240  
 NCTGGGGGAA NCCAAAAATN GGGCCCCACC CTTNNTGTTT CTTTCCTNG N 291

配列番号：4773

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05665

配列：

GATCCCAGGC CTNTGGCTAG CAGCACTGAG GACAAGGAAA TGGNTGGTCC CCTTGAGTAG 60  
 GTCGTTACAA GGCTCAATGC CTGGTNGTCT TGGAGGGTAC TCGGAAATAA ATTGTAGCAG 120  
 CTTTCCTGCC AAA 133

配列番号：4774

配列の長さ：316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05667

配列：

GATACCCAG CAGGAGTCGT GGCAGAACGG AGCATCAGCC AGACCCTGTT GTGGGCGTTG 60  
 TCATCAAGGG AGCTTGAATG GAGGGTCTGG TGTCAGATAC AGCCGACTCC AGCCCCAGCT 120  
 CATCCCCAT GATGCTGTGT GACCCACTGG GCACTCTGGT GAGGGAGCTT TCCAGACATC 180  
 AACAGCCCAC TCTGCTTCCC TTTCTGAGTC CCCTGTCCAG CACTGCCTAG TGTTGGAGGG 240  
 TAGACCAAGG CTGTGCATGA TTCACCCNT CCTTCCATCC TGGAGCTGGC AGTGAATAAA 300  
 AGCCCGTATT TACAAA 316

配列番号：4775

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05668

配列：

```
GATCTCCAGA GACCCAAGTT TAGGTTCTCA TAGTGATTT GAAGTAGTTA TACTCCTGGC 60
TTAAGTAGTT TAGTGCCTGG GAGAATCCAT TACTGAAAAG CATTAACTT AAA 113
```

配列番号：4776

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05669

配列：

```
GATCTAACAA AAATGAAACA TGAAATGCAG TAGCAACCAC TAAAAAAAAA AATTCAAGGN 60
CATCTAACTN TTTCTCTCAC TTTNGCCCTT TGTTTATCCT TCCCTGTGAT TAGATAANCA 120
NAATAAAAAAN CAAAATGCTG TATTTCTCTN CTTACGN 157
```

配列番号：4777

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05671

配列：

```
GATCACTTAG AGAAACAGGC CGTTAGGAAT CCATTCTCAC TGTGTTTCGCT CTAAACAAAA 60
CAGTGGTAGG TTANTGTGTT CAGAAGTCGC TGTCCTTACT ACTNTTGGCG AAGTATGGAA 120
GTCACANCTA CACAGNGANT TCTCAGCCTA CAAATTGTGN CTATACATNT CTAAGCCTTG 180
TTTGCAGNAT AACAGGGCA TTTNGCAAAC TAAA 214
```

配列番号：4778

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05673

配列：

```
GATCAGTTTN CAGCAGCAAG TACAAAAGGA GAAGAGGAAC ATCCGTTGAA TNAGTGTGTT 60
TTGTACATAA CTTAGATAC TTGTNAACAT GCCTTATATT TGTCCAACAA CTGTCAGANT 120
AAAGAACATT CTAAATNAA A 141
```

配列番号：4779

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05674

配列：

GATCTTGTA AAACACNGTN TTNTCGACTA AAAATTCCAC TNTCTTCATC TNGTTGTGAA 60  
 GCTAAAAAGA GGGACTGTTA AATACAATGT ATGATACCAT GGCAAAAATC TTTCCTGAAT 120  
 TGTCTTTNGT AAAAGTATTA TTGAATTTN CAAN 154

配列番号：4780

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05676

配列：

GATCAAAATA GCTATTGCTA CAACATTTTC GAAAACAAAG TTGGGGCTGT ATTTCTTTAA 60  
 AAAGATAAGC CTCTAAAAAT GCTTGGCAAA AAAAATATAG TGTTAAAATA GGCCAGTGAT 120  
 ATTAATGAGA AAATGAAAGT ATGTATCAGG ANTAANGTGA TATTGCATAG GNGTATTGTA 180  
 TTTTATGAA TTTNATGCCA GTTGTTTACA TGTACTATAT ATGTNAANTT ANNNNN 236

配列番号：4781

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05679

配列：

GATCTCAGTT GCACGTGCAA ACAAATCCAA ATTCGAACAT TCTTAGGAGG TTTTNTTAA 60  
 GGCATGACAG ATGATNTAAA CAAATAAATA GCATGCAACA AAANGTCTTT ATTGNAAGAA 120  
 GTGGAAGTTA TCTTAATGCC ACGGNTCACC ANCAATTNAA AAGTANAN 168

配列番号：4782

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05680

配列：

GATCAGTGAA CACTAACATT TTGGGGACAA CTTAGTCAAT TGGTTTTCCT TACAACAAAA 60  
 TAAAGTAAAA TGTAGCAAA 79

配列番号：4783

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05681

配列：

GATCACCATT CAATTTGAGT TTCCAGGGGG AAGTGCATGT ATAATGNAAT GATAATGGAC 60  
 TTCAATGANG GATGTCATCA ATNATGNACA TATAGATNGC CTTATAN 107

配列番号：4784

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05682

配列：

```
GATCTAATAA GACACGTAAT AGATTAGAAG TAGGGAAATT AATGAAAAAG CAGAATTAAG 60
GATGACTTCT CACTGGCTTG AAATNCTAAA TGGATGACGG TGCTGTTTAG TGAGTTGGGG 120
AAGACTGGGC GTGGTGATGG GTGTAGAAAT TGAGAAAGGA AAATCAAGAN TTTCCAGAAC 180
TTTCAGAGCA ATGTTAAATA CTTTCCTTGA TAGTGGGTCA GTCATCATTT ATAAGTGCAT 240
TTCTAAAAAT NTTGCTTAAT TTTNTTTTGG AGCTTTGTAT AAGTGAATT TTGTGTGTAC 300
TGATTATNTT GCTCAATAN 319
```

配列番号：4785

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05683

配列：

```
GATCTTTCAT CTGTGATTCT TATAAGAGCT TTGTCTTCAG AAAAATAAAA AATAAAAGGC 60
ATTGACTTAA ACAGCAAA 78
```

配列番号：4786

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05684

配列：

```
GATCAGTTGT AAGTTCATTT CTTTACAAAT AAAAGCCTCT TCCATTGAA A 51
```

配列番号：4787

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05685

配列：

```
GATCTTTTCC ATCTGAGGGT ACAGGAAGTA CCAGGACCTG TTTCAGTTTT TNAATCCTGC 60
AAGCACATTC CAAGACTGGC CTGAACTGC ATGAGCAACA TCACTCGAAA TAATTTTTTT 120
TTTCAAANGC ACCTTAACAA CCANTTGCGA TGCTGTCCTG TTCCTTTTTA CTCACACCCT 180
TCTNTCCTTT CTCGTCCNA TGCTCCACCA NCTCAGTGCT NTGTGCTGTA TGCGTGTGCT 240
CTCTGTTNTN GTATACTCAA TATANGTGNA ATAACTGGT GTTTTGTN 288
```

配列番号：4788

配列の長さ：278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05686

配列：

GATCATGCAT GCAGTCATGT CTCCAGTATT CTGTGAAAAG CCAGGATACG TTAGGATGTG 60  
 AGTTTAGAAA CTGAGTCCAT TCGGTGCATG GAAATNCACC GCGGAGTTAC ACAANGCTCC 120  
 TCACTGTAGT CCAGGCGATT GGTNGGCCGC CACCACCTG CGGGCTTCAC AGGGACGCGT 180  
 GCTTGTNCTC CAAGNCCCGN AACCCCTTACT GTGCACACAN CATCNNACAC ACCTTTGTTT 240  
 TTGAAATTAA AATGTTNATT AGTTNAAAAA AGGGNGGN 278

配列番号：4789

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05687

配列：

GATCCCGGTG TGTGGCCCAG CTTGTNCAGG CCCTGGNATG CTGCATCTCC AGGCAACTAT 60  
 GCACTTTCCC GGGGAGAGAA CCAGTATGAG AAGTGGGGGC AGGGCACACA TTCATCTTTG 120  
 TAGGAAGGTC TGGCCTGGGG TCGGGTGAAG GAGGGCCCAG GTCAGTNCCTG GGGTCCCAGT 180  
 GACCTGCTTT GCCATTNTCC TGGTGCCGNT GCTGCTCCCT GTTCTGGAG CTGGATGTTN 240  
 CCNAGCTGGC AGTTGAGCTG CCTGAGCCAA TNTAGTCTAG NCTTTGGTAA CTGNGTGAA 300  
 CCATAATAAN GGGGAACCAT TNTNGGCCTT GTGNAAA 337

配列番号：4790

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05688

配列：

GATCACAAGG CTGCCTGCCT CAGTCTTGA GTCCTGTTGG GTGAATNAGG CAGATGGGAA 60  
 ANAGCCTCAC CAGCAGCTGC TTTTGGAGCA GGGGTCCAAG GAAGAGAGGG TGGCCTCGAC 120  
 ATCAAAGTGC CTGGATTTTT CTACCACCCT GTTACATCAT AACAACCTTCT GAAACACACA 180  
 CCAGCCCTGA GTTCTGGGCT CATTTGAAGC CTGGAATAGC AATAAATCTT TTAACTTGC 240  
 GGACAGTTAA A 251

配列番号：4791

配列の長さ：316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05689

配列：

GATCGAAGAT GTACAATGTT AAATGTNCAT ACCAGTTAAA CTGCACTTTC CCAAGGGGNC 60  
 AGCTGGNATC TACTTGAAAT GGGNATCAAG AGACCACCAA ATGTTTACAG TTTCTGTGGC 120  
 CCGTTTAAAGT GTAAAATGCA GAAGTGCTC TGTCCCCCA GAGTTAAGGN TTTGCTACAC 180  
 TGGTCCTCTG GAAGCATTTA NGTAGAAGAA AAGGCTTATA GTCAGNNTCA CTTTGTAGTAA 240  
 TCGTCTNCTG GTCCTTGNC TNTTCTGGTT CTGTNANTGC TTGTAACCAA TGANTGATGG 300  
 TGTGCCAAT CTNAGN 316

配列番号：4792

配列の長さ：346

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05690

配列：

```

GATCAGTCCT GTCATCCAGC TGCAGCCCAC CTTACACCC ATGCGGGTCG CACTNGCTGG 60
CACATTCCAC TACTACAGCT GCGAGAGAGC CAAAAAGGCC ATGGGCTACC AGCCACTAGT 120
GACCATGGAT GATGCTATGG AGAGGACCGT GCAGAGCTTT NGCCACCTGC GGAGGGTCAA 180
GTGAGGGNCA CTNGNGGCTG GGCTCTCTNG ACACGTTGCT CAGCCAGTCA CTNCTTCCCC 240
TGNTGGATTG ATGAGNTAAC ATCCTTTNGA ATGGAGTTN GCTCTTTGCC TGTGACTCCT 300
TCTGCTAGGC AGNGGAGCGC ACCNTACTNT TTNCGTNGCG GTGNGN 346

```

配列番号：4793

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05692

配列：

```

GATCCCAGGG ACTCATCCTG TGACTTTGTA ACCACACTCA TTCCTTTCAA ACACAGAGGA 60
GGAATTATTG CTTTCATCTGA CTTTATTCAA ATCTAGTTAT GTATTGGCCT AAATTATTTG 120
TGCAAAATTT GAANNNNNT TTNATTTAAA TATTAGAAAT AGCACAAAGT CATGGNGTTT 180
TTAANAN 187

```

配列番号：4794

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05693

配列：

```

GATCTCAAGA GCCCTGTCAG TAGAGTAGAA GTCTCTTCCA GTTGCTTTG CCCTTCTTTC 60
TACCCTGCTG GGGAAAGTAC AACCTGAATA CCCTTTTCTN ACCAAAGAGA AGCAAAATCT 120
ACCAGGTCAG AATAGTGCCA CTAACGGTTG AGTTTTGACT GCTTGGAAC TGAATCCTTT 180
CAGCAAGACT TCTCTTTGCC TCAAATAAAA AGTGCTTTTG TGAGCAAA 228

```

配列番号：4795

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05694

配列：

```

GATCTGCTTA AAGTTTTAAC TTTTATACCT ATCTGAGTGA ATTACAGACA ACCTATCATT 60
NATNCTGCTN CGAGGGTCCC CAGGGCCCTT GTACAACCGA CAGNTCTTAC TTTTAAATGC 120
AATCTCTTGT CTACATACAT NATTTTCTTA ATTNGTTAGC TATTTATAGA AAGCTGCAAT 180
AGAACTGTNT CAACTGTATA ACTATTTACN ATTCANAATA NAANTATTTN 230

```



配列番号 : 4796

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05695

配列 :

```
GATCTCATT GCTGAATGAT TGATTTAAGA GTAAAATTNG CCACTGCGTG CTTTTGTAT 60
AGTAACCGGT TTTGTTGCAC TNGTCTGTGG CTGAAACACT TACCTGCAGT GGAANGCCGA 120
GCAAGGAGGA GGTAACATT GGAGATGTTT GTGAAAATAT TACTCTTGCT GTGAGGTTTT 180
AGTTTGT TTTT GAATGAGAAA GGGGCTAAGT AACTTAATCC ATCTCAATGT AGTGTTTAA 240
TAAAAANGGN GCCTAATATT TGAAATGGGG TCTCAGGNCA TGNTCTACAA ATNTGGGGNA 300
NCTATTTTNN ATGCCCCGTG TAATTTTNCA CCATTTTGN NATGAGTTNA TTGTAGGGGT 360
CANNATN
```

配列番号 : 4797

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05696

配列 :

```
GATCTTTTCT CAGAGCGTCT CCATGCTATG GTTGCATTC CGTTTTCTAT GAATNAATT 60
GCATTCAATA AACAACCAGA CTCAGAAA 88
```

配列番号 : 4798

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05697

配列 :

```
GATCACAAGT GCAGCATTCC TTAATTCCTT CTGCTATATG TCACACAGTT GTTATTTGGA 60
GAACCAAGTA TGTATTGCAT GAAAACATTA TGACTTTTTT CTCTTAGTTT AAATAAACTC 120
CAAGGTAACT GGACTTCTAA AGCACCTTTC TGTTTGCCTG ATATCTACTT TAGCAATAAT 180
TTTTTTTACA ACCCTCTGAC TCAACAAAGT AAATAAAAGT ATATTTTATC ACTATTAA 239
```

配列番号 : 4799

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05701

配列 :

```
GATCTGGCCT TATGCCCAGG CCTGGGCCCT CAGAAAGCCC GGAGGCTGTT TGATGTCCTG 60
CACGAGCCCT TCTTGAAAGT ACCCTGATGA CCCAGCTGN CAAGGAAACC CCCAGTGTA 120
TANTAAATCG TCCTCCCAGG CCAGGAAA 148
```

配列番号：4800

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05704

配列：

```
GATCCTCAAC AGACACCTTC CTGACTGAA AGTTTAAATC GTGATGCAGA GNCAGTCAGT 60
NATNTNCCGC CATCCACAGG AAATTCAGCA TCTTTATCTC TNCCACTTN 109
```

配列番号：4801

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05707

配列：

```
GATCAATTCA ATTAGATTAA AATNAAGAAC CTTGGGGCAG AGTTTGGGTT TTGTAAATN 60
AAAAGAGTTC TGGAGTTAAG CATCGTGAAC ATGCTTAACA CTACTGAACT GTACACTCAT 120
TTTATAATAA AACTATTAAA TTGTAAA 147
```

配列番号：4802

配列の長さ：295

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05708

配列：

```
GATCTAATTT AAAATTCATT GGATTGAAAT NTATTGAATA TAATTCANCT TTTGTAACTA 60
GGTAGACTTT NCTNATAGTT TAGTTTAAAT ATAGTTTAGG GTATTACTGG CTTTCCCCCA 120
GGTGACACAC TAAGGNCTGT TTACATGGCA ATTCAGCAG CAACAGGNGG CTGGAATTNA 180
GACAAGGAAA GCTCATTTGT TTCTTTTATG AAGGTTAAAG AAGTCTACAG CTTGGGCTGG 240
CCGGTATTTA TTNATTCTGT GGCCAGAGGA TTTTAAATTT NNCNCNAATN TTNTN 295
```

配列番号：4803

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05709

配列：

```
GATCATGCCA CTGTCCTCCA GCGTGGCAAC AGAGTGAGAT TCTGTCTCCA AA 52
```

配列番号：4804

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05710

配列：

GATCAGATGG GGACACACAA CCCCTGGATA TGTTTCATTG TCAGATTTTG TGCTGNNATT 60  
 TTAAGAATGG AATGGTGGGT ATCTTTCCTT TTTTAAATG TATCTTAACT GTTGCCTGTC 120  
 AGTGNNACA AACTAGTGGC TTGACGGCAC CGTGTCCAAG TTTTAGAAC CCTTGTTAGC 180  
 CAGACCGAGG TGTCCTGGTC ACCGTTTCAC CATCATGCTT TGATGTTCCC CTGTCTTTCC 240  
 CTCTTCTGCT CTCAAGAGCA AAGGTTAATT TAAGGACAAA GATGAAGTCA CTGTAAACTA 300  
 ATCTGTCATN GTTTTTACCT NCCTTTTCTT NTTNAGNGC AGAGGTTAAA AGTAAGTATN 360  
 AAGCACCCGT GAAA 374

配列番号 : 4805

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05711

配列 :

GATCTGACTG TGGAACATC CTCTCACTTG CATTCTTTTA ACTTAAACT ATTTAAGAAC 60  
 TGATGTTCCG ATTATTGTAT ATATTNNCT AAAANCCAAA TAAAGCTACC TATGAAAATG 120  
 AAA 123

配列番号 : 4806

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05714

配列 :

GATCAAACAG GAAATTGAAA GCCACTGNAA CTATGCAGCA TTTCAGTTTT CATTTAAACA 60  
 CTTAGTTCAG AAACCTTAAA GGATTTGANT ATTTCAAATT GCACACGTCA CTCCAGCATC 120  
 TCTGTAANAT AATTGGAATG AANATACTTC TTGCACTTAA ACACTGCACA TGCCGTNCTT 180  
 TGCGGTTNGT CTGCATCTTG AACTTTAATA CCAANTTNNT TTTGCATGCT TTTGTTTCCT 240  
 ACGNGATAAT GGCATGGTTT CATATGTNAC TACTTTGGAC CAGTGTITTC ANNATGGNN 299

配列番号 : 4807

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05715

配列 :

GATCTGGACA AATGACAGTA ACTGTTTCTA ACCTTGATTT TCTCATCTNT AAGATGCCAA 60  
 TTGTAACCTC TAAGGNTACT GAGGATTTTT TAAAATGCGT GTACAGTCC TGACCAGTGG 120  
 TTTGTGCTTA ATAACNATT ACAAATNATT ACCNAGTAAA ANCCTTGCGC CANGTGTGAN 180  
 AACGTAAAGC TANTTAATCC ATNN 204

配列番号 : 4808

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05716

配列 :

```

GATCAAGCGA CCTTGAGAGC AGAGNACAAA TCCCAGTGTT GCTGATATAT GGCTTCTNCT 60
TCTCTTGTGT GTGCCTCAGC TCTGAAGNAG TTCCTGAGAA TGGGTTACAG ATGTCATGTT 120
AGCTGGGAGT CTTCCACAT GTGGCACTTC AAAAGGCAGC ACCACTGGGC GCCTGCACTT 180
ATTTGAAAAT GGNACTTTGG GNGAAGTATC CCTGCTAGTG GCTCTGTAAC TTAACAGATG 240
TCANTTAGGC TTTTGTCAAT GTTGCCATCA TATNNANGCT AATGTNTACA TCCTTTTAAA 300
CANNTTGNGT ATGACAATTN CCTCAGGATT TNGGGTAAGN CTTCCCAN 348

```

配列番号 : 4809

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05718

配列 :

```

GATCCTCCTG CAGACCACGC CCGTCCTGCC TGTGGCGCCG TCTCCAGGGG CTGCTTCCTC 60
CTGGAAATTG ACGAGGGGTG TCTTGGGCAG AGCTGGCTCT GAGCGCTCC ATCCAAGGCC 120
AGGTTCTCCG TTAGCTCCTA TGGCCCCACC CTGGGCCCTG GGCTGGAATC AGGAATATTT 180
TCAAAGAGT GATAGCTTT TGCTTTTGGC AAAACTCTAC TTAATCCAAT GGGTTTTTCC 240
CTGTACAGTA GATTTTCCAA ATGTAATAAA CTTTANTATA NAGTAAA 287

```

配列番号 : 4810

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05719

配列 :

```

GATCACCACC CCGAGCCCTC TNATCCTCTA TGGNTTCACT CCCATCATGA TTTGGAATTA 60
TTTATTTGTG AACTTGATTA GCCGAGATTG TAAATNACAT GAGGTCAGGG ACTGGACTGG 120
GTATGTTTTT TTCTCTGTTG CTTTCCTGGC ATGAAGTACA GTAAATACAG CACCTGATAC 180
ATTATACATG GCCACAAATA TTTGTTGAAT GAATGANTAA AAGCACATTG GGTTCTGACC 240
ATTCAGTGTC CCTGNAANGA ATGCAGTTT TCAAACCTGT GCNTCACCAT CCATTAGCGG 300
GNGTGTGAAT CCAATTTAGG TNGGTGATGT CTAGCATTNN AN 342

```

配列番号 : 4811

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05720

配列 :

```

GATCATTAAC CAGAGTACCT CTA CTCTTAG CAAACTCTAG TTTATGACAA GTATTTAAAA 60
TATTTAAAC AAGCTTATGC AGTTCTTAAG GNCGNAGGTA AATGAGATGT ANCTTAAAAA 120
TAGTATTGGG AAAATGTTGA TAGTTAATAT TAGTGGATT AGACTAGCCA AATGACATAG 180
TAGGCTCTGA AACATCTTGT CAAGTNTATG TTTTTGTGC ATGANTTTTT GCTGGAAAGC 240
TGTCTTTCTC TGAAAAACAC ANCGTTCTTA GACTGNNANG CCANTTATAA CNTAANN CN 299

```

配列番号 : 4812

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05721

配列 :

```
GATCTTNATG CCCAACATTG GTTATGGAAG CAACAAAAA ACAAAGCACA TGCTGCCCAG 60
TGGCTTCCGG AAGTNCCTGG TCCACAACGT CAAGGAGCTG GAAGTGCTGC TGATGTGCAA 120
CAAATCTTAC TGTGCCGAGA TTGCTCACAA TNTTNGNTC CAAGANCCGC AAAGCCATCG 180
TGGAAAGAGC TGCCCAACTG GCCATCAGAG TCACCAACCC CAATGCCAGG CTGCGCAGTG 240
AAGAAAATGA GTAGGCAGCT CATGTGCACG TTTCTGTTT AANTAANTGT AAAANCTGCC 300
ANANAAANTN 310
```

配列番号 : 4813

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05722

配列 :

```
GATCCCTTTT CTTTGTATGG ACCAGAAATN ATGGGTTGTA CAGGGTGCCA GATAGATTGG 60
AAA 63
```

配列番号 : 4814

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05723

配列 :

```
GATCCCAGTG CTCTACTGGG GGATGAGAGA AAGGCATTTT ATAGCCTGGG CATAAGTGAA 60
ATCAGCAGAG CTCTGGGTGG ATGTGTAGAA GGCACCTCAA AATGCATAAN CCTGTTACAA 120
TGTTAAA 127
```

配列番号 : 4815

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05724

配列 :

```
GATCGAATAC AGATGACCCT GCTGTCGTGT CTTCAATTTGT AAAATNCTCC TACAAATGGA 60
GACATTGAAG GATTATGTGT ATGGAAATNT TTACAAAATT CCTTTCTGTA CCTATTCTGT 120
AGATGCCTGT ATAATCGGNC TGGATGTACA GCTATAAATG TGTGTGAGA GCAAGAGAGA 180
GAGAAATGGT AGAGCCTGCT GTACCTTTT CCTTTTAAAT TCTTCGAGTT GGTAAATGAG 240
TAAGATATTG GAAACCTTAA TGNAAGCTG CTGTTTCATGN TTTGTGTGTA TAGTGAGCTG 300
CCTGTAGTAT TTNCTATTG TCTGNTAAAA AAAGNAAANC CTGTAAACN 350
```

配列番号：4816

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05725

配列：

```
GATCTTGAAC AAAGNCACTT AGTTNCCCTG GGCCTTGGTG TCTTTCGTCT ATAAAAATATT 60
GTACCAGATT ATCTCTGAAA TCACTNCAAG GTTTAATATA TATANTTATC AATATTTTAA 120
AATTCAAGCA ATATTCACCTT TAGANATTAT TATAACATTC TATANTNGTN GGGGGGGN 178
```

配列番号：4817

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05726

配列：

```
GATCGAATCG GGACATNATG GGAGCTGACA AATTTATATT CTNTTCAAT NATTTTAATC 60
CCACTTCACT GTGAGGGGAA GGCCTTTTCA CGGGAACCTCT CCAAATATTA TTCAAGTGCC 120
AAA 123
```

配列番号：4818

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05727

配列：

```
GATCCCAAAT TTGTCCATAG CTGAAGTCCA CCATAAAGTG GATTTACTTT TTTTCTTTAA 60
A 61
```

配列番号：4819

配列の長さ：292

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05729

配列：

```
GATCTATAGA ATTAGATTTN NTTATATCTA AAGAAATATA TATAAATACA TAAACGTAGG 60
TATGTATAGC ATGANCAGAA TACAGTGCTA TTTGACCATT GTCACAAGAC TTATTTATAA 120
AACCTCCTCA AGCTCTTGCC AATATCTTAG TTAAGNTTGC ATCTAAGGTG GGCGGNGGAT 180
GNNGATTGAG GCACTGTCAG GTCATGNTTG ATTACCTGGG TGACAAANATT ATGTTTACAC 240
CAAACCCCA TGNACACAG TTTACCCATG TGACANNACN TNCACATGTC CN 292
```

配列番号：4820

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05730

配列：

GATCCCCCAT ATACTCTGCT ACAGCTCCTA TCATGAAAAA TAAATGTTT GTCTTTGCAA 60  
A 61

配列番号：4821

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05731

配列：

GATCCGNTGG GGTGAAAGCA GCCAGCTCAT CCCAGTAACT CACAGGACAC AGCCATCCAG 60  
CGGCATCTTT CCTGTGCGAA TGATACTGTA ATNACCTTCC AAAGTNAAGA GTAGCACATT 120  
AAAGTNATTT TATTGTTAAA 140

配列番号：4822

配列の長さ：309

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05732

配列：

GATCTCAATG CTGTCTGGGG ACCCTAAGAG TTTNCTNACC TGTNCAGTCT CATCTAACCT 60  
TCCAATGTCT GATGTTCTTG CCAAATTCCT GCCTGATTCT GGGTCCGTCC TGACCTCCAA 120  
AGGTCAGCTT GGTGCTTGAG GTCTCCCTGC TCTTGGTGGC AGTGGTAGCA GCAACAGCAG 180  
CAGCAGCAGC AGCAGCAGCA GCAGCGNCCT CTCCACTTTN CCTTNGCCCN TCTNCTGGGT 240  
AGAGAGGCAC TTTCAGGGAC TTTCTCCAG GNTGGNTCNT CAATATGGGA ATGNGCNTNG 300  
NAAGGNTTN 309

配列番号：4823

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05733

配列：

GATCCTCCTG GCGGCAGTAG CCTTGACAAG GGCCACCTCT TCACAGGATG CAGTCTGTCT 60  
GTGCACCAAA CTCTTCACCA AATAGAACAC TTGTGTCTCT CTGTGGAAA 109

配列番号：4824

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05734

配列：

GATCCATTTG GNAGGAAATG AGAGGGCTGT NATCAGCTCT NATTAAGAAA GGAGATTTCT 60

TCATGCTTTC GATTCTGCAT GGGGTACAGC CAGTCACCTC ACCAGAGANT GACGGCTGGA 120  
 GAAGTNAACT CTGTAATACC ATAAATAAGA GTGCTTGTA TAAAAGNCTG TGCACANGGA 180  
 TTAATATTTC CCNTCTTAAG TATCAAACGA CCTCTGGANC AAATTNTACC NTN 233

配列番号：4825

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05735

配列：

GATCTGACGT TTTCTACGTA GCTTTTGTAT TTNTTTTTTT TTTAAANTTG AAGGACCACT 60  
 GATGAAGCCC TNCCANACCC CTCCCGGGTC TAANAAAACG TN 102

配列番号：4826

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05736

配列：

GATCAAGAAA TNTCTCTNCT CCTACATCCA GCTCCTCTAG GGGCAGCCTC CGTCATCCAT 60  
 GCCCTCCCAG GACCCTCCAC TCACTGCTGT GAGTGCGCCT CACCAGAACC AGTTAAGAGA 120  
 CAACTATCAA TTNNGGGGAC CCAAATTATA AGGGCCCTGN CCTGTACTGA AGNAAAGGGG 180  
 NGCACAAGGC CTTAATGGAC ATTGNCTTGT GAAAACGCAN ACATGAATAT GGTGGAGAG 240  
 CNTGGCTTAG GAGGGTGTC TGGGGNAGNA GNGGCTN 277

配列番号：4827

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05738

配列：

GATCCCCTCT CCTGCCAAG CACTTCACAG CTGGACCCTG CTTACCCCTC ACCCCCCTCC 60  
 TGGCAATCAA TACAGCTTCA TTATCTGAGT TGCATAAA 98

配列番号：4828

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05741

配列：

GATCTGGGAT TTTNTTTTTA TTTTGAAATG GGAGCTTTTT TGTTTACAAG TTCATTAAAA 60  
 ACTAAAAACT GTTCTGTAA A 81

配列番号：4829

配列の長さ：234



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05742

配列：

```
GATCGATTTTCTTCCTCCAGGTAGAGTTTTCTTGCTTATGTTGAATTCCATTGCCTCTT 60
TTCTCATCACAGAAGTGATGTTGGAATCGTTTCTTTTGTTTGTCTGATTTATGGTTTTTT 120
TTAAGTATAACAAAAGTTT TTAATTAGCA TTCTGAAAGA NGGAAAGTAA AATGTACANG 180
TTTANTAAAA NGGGGCCTTC CCCTTTAGAC TAANTTTCAG CATGTGCTTT CAAA 234
```

配列番号：4830

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05743

配列：

```
GATCCACCCA CCTCAGCCTC CCAAAGTNCT GGGATTACAG NCATGAGCCA CCATGCTCAG 60
NCGTGTGTGT NTGTGTGTAT TATTTATATG TATATGCATA CTATATACAT NTATATATAC 120
ACTATATAAA 130
```

配列番号：4831

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05747

配列：

```
GATCTTTAAT CAAGCACTAT GTTAATACTG TAATATCAGA ATACTATGTT GCATTATTTA 60
AAATGTTCAA ATTGAATAGN TTA AAAANGTT TTTAAATNCT AAA 103
```

配列番号：4832

配列の長さ：325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05748

配列：

```
GATCCTTGGT GCTGTGTGCC CCACTCCAGT CTGGGGACCC CACTTCANAA GG TAGGGGCC 60
GTGTCCCGCG GTGCTGACTG AGGCCTGCTT CCCCCTCCCC CTNCTGCTGT GCTGGAATTC 120
CACAGGGACC AGGGCCACCG CAGNGGACTG TNTCAGAAGA CTGATTTTT CCGTCCCTTT 180
TTCTCCACAC TCCACTGACA AACGTCCCCA GCGGTTTCCA CTTGTGGGCT TNAGGTGTTT 240
TCAAGCACAA CCNACCACAA CAAGCAAGTG NATTTTAAGG GGGTGTGCT TTTTGTGTTN 300
GTGCTAACGT CTNACTAATT TTAAN 325
```

配列番号：4833

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05749

配列：

GATCTGAAGA GAAGCCAGAG TATAATTTNC TACTATTTTC AATACAAAGN TGTGTTTTCA 60  
 TTACAATTAG NGGAATATAG GCTTCTGTGA GCTAGCCTGG AAGCAAACAT AATCATTATT 120  
 GTNCATTGTT TCTGTGNGAN ACTGTAATGC TGTTTCTAAA TATTGACCTA ACANTAAACT 180  
 CTGNGGAATT CATGCTTGTN ACTGGNTGGA AN 212

配列番号：4834

配列の長さ：284

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05751

配列：

GATCTGGCCT TATGCCCAGG CCTGGGCCCT CAGAAAGTAA GAGCTCTGGG AAAGAACCCA 60  
 AGGAGTTGGG GGAAGGAGAG AGCCCCAAAT AACACAACC TGAGACCCCA AAGTTTAAAG 120  
 GTGNAAAANG NACCAAAGAC CAGNCACAGT GGCTTCCGCC TGTAATCCCA NCATTTTGGG 180  
 NGGCCAAGGC GGGAGGACTG CTTGAGGCCA GAAGTTGGNG ACCATGCCTG GGCANCGTGG 240  
 NCACCTCATT TTTACTACAA ATNAAANAAN CTTGCTGNG TAAA 284

配列番号：4835

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05752

配列：

GATCCTACTG ATGAAATTCC CACTAAAAAG TCAAAGAAGC ATAAAAAGCA CAAAAACAAA 60

配列番号：4836

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05754

配列：

GATCAAAAAA TTGAATGATA AATATGAATG GCTTTTCAAT TCTGTGGACT TTGTACCATT 60  
 TGGCTTCACC TTGTACTGCA AGATGAATTT GTAAACAAAA CAAAATTGGN CTGTCTGGAA 120  
 AGCTAAAGTN CTGAAATATG GAAA 144

配列番号：4837

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05755

配列：

GATCACAATG ANGGCCAAGC TTGCNCGCNT AGAGGCCAG GAGCAGGCCT TCCTGGCTCG 60  
 TTTCAAAGGC CAGGACCCTG GGGCCCCTCA ACTGCAGTCA GAGAGCAAAG CCCTTAATAA 120

ATATTTNACA TCCTTAAA

138

配列番号：4838

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05756

配列：

GATCTTGTTT ACATCTTGCT CACTGCTATA TTCTCATTGC TGAGCACACA GTTGCAGCTC 60

AATAAATTTT GAATGAACTC CAAA 84

配列番号：4839

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05757

配列：

GATCACCTNA TGGATGTCGC AATAATACAA ACCAGTGTAC CNCTGACCTN NTCATCAAGA 60

GAGCTGGGGT GCTTTGAAGA TAATCCCTAC CCCNCTCCCC CAAATGCAGC TGAN 114

配列番号：4840

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05758

配列：

GATCTGCACT ATNAACTTTG TGAAGAGTTT CTCCTAAAAA CTTTAAGTAA AATGTTAATG 60

GTAGCTTTGA TAACATCAAA TTCTAAGGGA GAAAAAACA ATATTAAACC GCCCAAGCAG 120

TGTGCCCTAG CAGAGGAAAA TGCAACATCT CGCAAGCGCT GCTGTAACGC CTTCAGGAGT 180

CACTGATTCA GCACTAGTTT CCGGCTGTGA AAATCATCT TTCATTTTNN CCGTGGNTNG 240

GCGCTTTTNT TANTNGTNGT CCTAATGANA TTTCTGNCAT TGTCATATAC AANCNGTGAA 300

TATCATTAAA ANTTTTTNAN TNN 323

配列番号：4841

配列の長さ：121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05759

配列：

GATCAAAAAA ACGTTCTTTG AAGAGCTGGC AGTAGAAGAT AAACAGGCTG GGGAAGAAGA 60

GAAAGTNCTC AAGNGANGG AGCAGCAGCA GCAGCAACAG CAACAGCAGC AGCAANANAN 120

N

配列番号：4842

配列の長さ：351

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05763

配列：

```
GATCTTCACC AGCTGCTCGT GGTGGCTCGG TGTCTGTCTC TCAGTGCTGG TCAGACAACG 60
CTGTCAAGAG ANCGATGGCT GAGAGCAAAG CAGCTAGAGT CTTTAAGAAG AACGAGGCTT 120
CAGCAGCAAA AATGTGTGAA TGGAAATNAA CTTTAAAGAT GTAATACCTA TGAAGAGTAA 180
TGGGCAAACT GTAGCCACAT AATTGTAAAA TTCAGATATT CATTATACC ACATTGTTTT 240
ATAGGTAATT TCTATCACA ACCAGTGACA TTTCTGAAA TCANGCCTGG TAACACCTGA 300
TGTTTATATG ATATTCAGTA AGGACTTTTA CCTTACTGAT TTCATGGNGN N 351
```

配列番号：4843

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05765

配列：

```
GATCTGAATT TCCCCATGCT TCCTGGTTTT NATATGTTTC TTGACAAATA AAGCTGATTT 60
AAATCTCTAA A 71
```

配列番号：4844

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05767

配列：

```
GATCTTTTTTC TTTATCTCCC TTCCCCTTCC TAAGTCCCAT TTCTTGGTCA TAAATATTGC 60
ATTATTCACA CTTTCAAACGT GTGTATTTTC TTACAATAAA AAATGATGAA A 111
```

配列番号：4845

配列の長さ：202

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05768

配列：

```
GATCTCACCA CCCACCTGGC CTCGCAGGGC GTTCATCTCC TCCTCGTGGT TCTTCTTCAG 60
GTAGGCCAGC TCCTCCTTGA GGTTCTCAAT CTGCATCTCC AGGTCGGCTC TGGCCAGGGT 120
CAGCTCATCC AGCACCTGC TTCAGTCCCT TCCCCATGCT TCCTTGCCTG ATGACAATAA 180
AGCTTGTTGA CTCAGCTATA AA 202
```

配列番号：4846

配列の長さ：262

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05769

配列：

GATCANAACC CTAGCGCCTT TGGTCCTAAG AATGGNAGGC TGCCTTCCNT CCCAATCTCC 60  
 CTGCCAGGGC CCACAGCGTG GCCCTAGCCC TCCCCTCCCC GGAATGTAGA ACGGGGACCC 120  
 TCGCAGGGTT GGGGCGGGG CTGATACTCC TNGGNCCCTC CCTACCCTGC CCTGTGTGTT 180  
 GGCTTTNTGG CCGTCCAAGT GCCAATTGGG TTTTNGCCCA AATAAGGGCT GGTATTTNTN 240  
 CTNTGTNCTT GGAGGTGNGN TN 262

配列番号：4847

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05770

配列：

GATCTGTATG TNAGGCACCC ATAACAGTAG TTTTCCCTGT NAGTCGTCTT CACACATGCT 60  
 GTTTTCTCTG CCTGGCTCTC TCTTCCCCTC CTTACCTGGC CAGTCCTGTT TATCATCAGG 120  
 CCTTGTNTTG GATATNACGT CCTCTGGGAA GTCTTCTGGG NCCCTCTAAC CTAGGACCCT 180  
 CATTACCGGN TCTCATAGNA CAGTCTACTG NTTTGTACGG AATTCTAAGT ATTCNNGTG 240  
 GNACTNAATN 250

配列番号：4848

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05772

配列：

GATCATTCTT CAATTAGGAC ACAAACCAGA CAGGTTTAAT AGCGAATCTA ATTTTNAATT 60  
 CTGACCATGG ATACCCATCA CTTTGGCATT CAGTGCTACA TGTGTATTTN ATATAAAANT 120  
 CCCATTTCTT GANGATAAAA AAATTGTNAT TCAAATTGTT ATGCACAGAA TGTTTTTGGT 180  
 AATATTAATT TCCACTAAAA ANTAAANTGT NTTTTAAGGG ANNNGAN 227

配列番号：4849

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05773

配列：

GATCTAAATA TAAGAGCAAA AACCATAAAG CATCTAAAAG TAATTGAAGG AGAAAATCTT 60  
 AGTGCCTTTT GTNCTGGCCA AGATTTTTTA AAGAGGACAT AGAAGTCAGG AACTATAAAA 120  
 GAAACAATTT TAAATTTTNC TTTATCAAAA TAAAAGCCA TAGACCGGGA TAANNCATTT 180  
 GCAANATATA TNTCTGACAA AGTTCTTGAN TCAAGANTAT GTAANANCNG N 231

配列番号：4850

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05774

配列 :

GATCAGCCTG AACACATAA TAAGACCCTG TCTCAACAAA AAATACAAAA ATTAGCTGGG 60  
TGTGGTGGCA TATGCCTGTA GTCCCAGCTA TTCAGGAAGC TCCATTGCAA TCTAGCCCGG 120  
GTGACAAA 128

配列番号 : 4851

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05775

配列 :

GATCCTTCCT TCAACCCCAA GGCCAGCTCC CATCTCATTT CCAGAAAGGC TCATACCTGG 60  
CTTGCCAGGGA AGCATCTGTC TTGTCATTCC AGGTGCCAGA ATCCTCTCAG AGTCATTGAA 120  
GGGTGTTTAC CCATCCCACC CAAGGCTTGG CACACTGCCA GTNTCTTAGC AGGGTCTTGT 180  
GAGGGCTGGG GGCATCCAGG CACTCAGAAG GCAAAGGAAC CACCCTACCC ATTTGGCCTC 240  
TGGAGGGGGC AGAAGAAAGA AAGAAACCTC ATCCTATATT TTNCAAAGCA TGGGGGTTCT 300  
NGCATTTAGC TCTGGNGGGT GANCCANTGT GCTTNCCTGN TTAAGTGTCN 350

配列番号 : 4852

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05776

配列 :

GATCTCAGTT TCCCTCACTC AGGAACTCTG TTTCTAAAGT CTTCAGTTAA GTTTNAGTTT 60  
ATNACTGAGT GGCCTGTACT GTCAGACGTG AATGGGCCTG ACGGGCAAAT CCATCCCTCT 120  
CTCCCTCACA GTTCCAGGAG CGGCTTCCCT CGTCTCCCCT TACTCCACAG GGAGCCTCCC 180  
TTGCCAGGAC CAGGGCTGCG ACGGCCATGC TGGGGCAGGT GAGTGCTCTG TTAGCTGCTC 240  
CCAGTGCTGT CCNCAGGCTG CAGTTCTGGT CCNNGGGGTG TNAGGGTAGG GAAGGGTGCA 300  
CTTGAAGGAN GGTGGTTCAA TNTTGGGNTN CCTTAACGTT TATAGTCTNN ACAAN 355

配列番号 : 4853

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05777

配列 :

GATCCAGGAG TTAAAGGTTA CAGTGAGCTA TGACCGCTAC TNCACCTCCAG CCCAGNCAAC 60  
AGAACAAGAC CCTGTTTCAA A 81

配列番号 : 4854

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS05778

配列：

GATCCTCCGT AACATTNCNA GACCAGANAG AACATCCAGA AATCCCTGGN TGGAAGCTCA 60  
GGCCCCGGGG CCTCCAGCGG CACCAGCGGA GACCACGGTN AGCTCGTCGT CCGGATTGCN 120  
ACGATTAAAG ACTGAN 136

配列番号：4855

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05779

配列：

GATCAAATAT TTTNATTAA CCTATATAAA GAATTGACT GCTTATGATT CAATACATAT 60  
GATTTAATAA AATAGATTGC ATTTTNAAG ATAAAGAATG ATTNGAAA 108

配列番号：4856

配列の長さ：362

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05780

配列：

GATCAACCTC TGATTTTACA TCATGATGTA ATCACCCTG GAGCTTCACT GTTACTAAAT 60  
NATTAATTTT TTGCCTCCAG TGTTCTATCT CTGAGGCTGA GCATTATAAG AAAATNACCT 120  
CTGCTCCTTT NCATTGCAGA AAATTGCCAG GGGCTTATTT CAGAACAACCT TCCACTTACT 180  
TNCCACTGGC TCTNAACTC TCTAACTTAT ANGTTTGGT GAACCCNCAC CCAGGCAGTT 240  
ATCCATGAAA GNACAAGTGG ACTAGTNCTA TGNNGTACAA AGGCCTGTAT CNTCTTGTTG 300  
ATGGATTTC TGGTGCTCTT NGCTTGTTTG CAAGTTGCTT AANTTAAAGG CAGNTNTTTN 360  
TN 362

配列番号：4857

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05781

配列：

GATCCTACCG GAAACCAACC TGTTTACTGT ACTGTTGTAA ATATCATGCC CTTTATATCC 60  
TGTATATTGG CTTCTTTTAA ATAAAGTGAA ATGTCTTAGA AA 102

配列番号：4858

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05782

配列：

GATCTAAACT TTATGCTGCA TAAATCACTT ATCGGAAATN CACATTTCAT AGTGTGAAGC 60

ACTCAANNTN TAAACCTTAT TATCTAAGGT AATATATGCA CCTTTCAGAA ATTTNTTTTC 120  
GAGTAAGTAA AGCATATTAG AATAATTGTG GGTGACAGA TTTTAAAAAT AGANTTTAGA 180  
GTATTTGGGG TTTTN 195

配列番号 : 4859

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05783

配列 :

GATCCCTTTG AAATNTTTTT TTTGTTTGTG TGTTTAAATC AAGCCTGAGG CTGGTGAACA 60  
GTAGCTACAC ACCCATATTG TGTGTTCTGT GAATGCTAGC TCTCTNGAAT TTGGATATTG 120  
GTTATTTTTT ATAGAGTGTA AACCAAGTTT TATATTCTGC AATGCGANCA GGTACCTATC 180  
TGTTTCTAAA TAAANCTGTT TACATTCAAA 210

配列番号 : 4860

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05784

配列 :

GATCTTTGTT TGTCTGAACA GGTATTTTGA TACATGCTTT TTGTAAACCA AAAACTTTTA 60  
AATTTCTTCA GGTTTTCTAA CATGCTTACC ACTGGGCTAC TGTAATGNG AAAAGNATAA 120  
ANTTATTAA TGTTTTAAA 139

配列番号 : 4861

配列の長さ : 150

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05785

配列 :

GATCCTGAAA GAATAATTGG TGCCACAGAC AGCAGTGGAG AATTGATGTT TCTCATGAAA 60  
TGGAAGNTT CAGATGNGGC AGACTTGGTG CTGGCGAAAG AGGCAAATAT GANGTGTCTT 120  
CAAATTGTAA TTGCTTTTGA TGNNGNGNGN 150

配列番号 : 4862

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05787

配列 :

GATCGCAGAT TTNTNTAGAA ACACGGATGT NCATGTCCAG ATTCCCTTTT NCAGGTATTA 60  
AAAATAATTA AAAATAGTCC TGCCTGAGGT TGCAGTGAGC CGAGCTTGCA CTA CTGCACT 120  
CCAGCCTGGG TGACAGAGTA AGACTCCATG TCAAA 155



配列番号：4863

配列の長さ：262

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05789

配列：

```
GATCTGTACA ACTGATTTTA AAAAAATGCT AAAAAAGCC CCAAAGCATA TAATCTCTAC 60
TCCTTACAGT CTCTAGAATT AAATGTACTC ATTTAGACAA CATATTAAAT GCATATTNA 120
GCCACTTTAG AGAAACCTCA TAGGCACAGA GTTTCCAAGN TTAATTTAA GNATATCTTC 180
ACGAACTTGA CCCTCTACT CCACATTGCA NCATTTCCNT CAGNCAGCAT TTNAATTCCN 240
GTATTATGTN TNTNGCAANT NN 262
```

配列番号：4864

配列の長さ：232

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05790

配列：

```
GATCAAGAAG GCCACTGGTG TGCAGGTGTN AGGCTCCTAC AGGCCCACTC TCTTCAGCAG 60
CCACCCGGCC CTCCTCCAG CACCCGTTTT AATCCCACAG AACACGGGA ACGTTACTGA 120
CTCTGGTGCC TTATCTCGAA GGGACCAGAA GTGCTGCGTG TTCAGGCCAT CNNTGGCTGT 180
NTTCCTGTCT CTCCTGTCTG TCCACCTACT ACTNNNTNCT NTACTTTANC NN 232
```

配列番号：4865

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05792

配列：

```
GATCAGAGCC GACACCAGAC GTGATTAGCA GGCGCACAAN ATTCAATTG TTAAATGAAA 60
TTGTATTTTG CCCAAA 76
```

配列番号：4866

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05793

配列：

```
GATCTCTTGG GCCCAGGACT GTTGATGCCT TTNAGTTTGG TATTCAATAA ACTTTTTTTG 60
TCTGTTGATA ATATTTTAAA 80
```

配列番号：4867

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05794

配列 :

```
GATCCATGCA TTATTTTCCT AGCTTCCTGC CTTGCTCCCT ATTCACTTTA CACTGTGAAA 60
GGTGGGGGGT GAGTCCCACT TGAGCGCTTC CTGTTGAATA AAGCAGGCAC TTGACCTGGC 120
TGTAGCCTAG GTCTTGAGTG AACCCCAAA 149
```

配列番号 : 4868

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05795

配列 :

```
GATCATGTCT GTACATTGTG TAATGAATGA AAAGCACATA AATNTAATCT ACTTTGAACT 60
TTGTAAAAAT AATGTGTGGA GGCTATTCTT GTTTCTCCAT CTCAAGTCCT GTGTGTGCAC 120
GTGTGTGCAA GTGCACATGT GTGTGTGTAA TAACACATTG TAAAGANCAG AAATNACTTT 180
AAAAAATAAA CAGAAATGGA GACCTGAAA 209
```

配列番号 : 4869

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05796

配列 :

```
GATCCGNCCA CCTTGACCTC TCAAAGTGCT GGGATTACAG GCATGAGCCA TCACGCCCCG 60
CCACGCTGTT GGTTCTTAAT GACACAGCTT ANCTTTATTG TGAAAAGATT GCAGCAACAA 120
ATGAGATTTT ACCTGTATTT GTTAAAAATG CTTATCCTTG TCTAAGACTG GCAACATAAG 180
CAGTTCTTNG GCTTCTATGC CAATGGNCAC TAGGCAGTAA TACATGTGCA GTGCTANATA 240
GAAAATATTG GAGTNAGGGT GTACTNAGGG AAGTTCTCAA TCTTTNCCCT NTCANTNTCT 300
TCTGTAATAG TAACCTTNAA TAACATGNNG ATTCN 335
```

配列番号 : 4870

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05797

配列 :

```
GATCTTTCTG CAGGAAATAG TCACTCATCC CACTCCACAT AAGGGGTTTA GTAAGAGAAG 60
TCTGTCTGTC TGATGATGGA TAGGGGGCAA ATCTTTTCC CTTTCTGTT AATAGTCATC 120
ACATTTCTAT GCCAAACAGG AACAATCCAT AACTTTAGTC TTAATGTACA CATTGCATTT 180
TGATAAAATT AATTTTGTTG TTTCAAA 207
```

配列番号 : 4871

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05798

配列 :

GATCTGTCAC GGAAGGCGTC CTTTTTCCTT GTAGCTAACG TTAGGCCTGA GTAGCTCCCC 60  
 TCCATCCTTG TAGACGCTNC AGTCCCTACT ACTGTGACGG CATTTCCATC CCTCCCCTGC 120  
 CCGGGAAGGG ACCTTGCAAG GACCTCTCCC TCCAAAAAAA GAAAAAAGA AAAAGANAGA 180  
 AAAANTAAAT GAGGAAACGT GTTNCAAA 208

配列番号 : 4872

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05799

配列 :

GATCAGACCA TAATGTTACA TTATTATCAA CAATAGTGAT TGATAGAGTG TTATCAGTCA 60  
 TAACTAAATA AAGCTTGCAA CAAA 84

配列番号 : 4873

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05801

配列 :

GATCCTGGCC GAGGTGAGGA ACAGACAGGG GGGGTCTAGA TTCTAAGGGG GTTGGTGGAT 60  
 ATGGGGCAAG GCAGGAAACC TCTGGAGACC TCATTTTCTC CATGGGGAAG ACAGCCATGC 120  
 TCTTCAGGAG GAGACTCCAA GGGCAAAGNA GGGTGTCTTG GCTGTNCTTG AAGGCGAAAC 180  
 CCTGCCATAT CCCAGTGCC AGTCCCCTCA GNCTGTGGTG GCCTTGCATC CTGACTGGAT 240  
 GTTCTCAGCC CNTTGTCTG GGCAAGAACC CAGAGCTCCC CAGTNTGGAT ACTTATTA 300  
 CCTNTTTGGA GNCNCAAATA NAAAAAANA AANNAGN 337

配列番号 : 4874

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05804

配列 :

GATCCAGGGG CTGATTGGCA GCGTGGAGGA GCAGCTGGCC CAGCTTCGCT GCGAGATGGA 60  
 GCAGCAGAAC CAGGAATACA AAATCCTGCT GGATGTGAAG ACGCGGCTGG AGCAGGAGAT 120  
 TGCCACCTAC CGCCGGCTGC TGGAGGGAGA GGATGCCAC CTGANTCAGT ACAAGAAAGA 180  
 ACCGGTGACC ACCCGTNAAG TGC GTACCAT TGTGGGAAGA GGTCCAGGAT GGNAAGGTN 240  
 AATCTTCTTC CGTGNAGCAN GGTNCAACCA GACCAACCGT TTGAGGGACT TANGTTACCN 300  
 NGNGCCGGGC CAACCNAAGG AGGGNNTTN 329

配列番号 : 4875

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05807

配列：

GATCACTTGC TTTTATGTCC ACTTTTNNAG TGGTACTTAA ATGTAAAGTA ACAACCTGAA 60  
 TTGAGTCATT GCTTTCTGAA GGAATCATTG TCCTTTCTCC AGTTTTGTN CCAGAATAAA 120  
 AGGAAATATT TTAAGGCCA AA 142

配列番号：4876

配列の長さ：331

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05808

配列：

GATCCTNCAG CACAGGAATT CTCAAGACCT GAGTATTTTT AATAATAGGA ATGTCCACCA 60  
 TGAAGTTNAT ACGTCCGTGT GTCCCAGATG CTGTCATTAG TCTATATGGT TCTCCAAGAA 120  
 ACTGAATGAA TCCATTGGAG NAGCGGTGGG GNACTAGCCA GACAAAATTT NAGANTACAT 180  
 AANCAACGCA TTGCCACGGN AACATACAGN GGATGCCTTT TCTGTGATTG GGTGGGATTT 240  
 TTTCCCTTTT TATGTGGGAT ATAGTNGTTA CTTGTGACAN GTATAATTTT GGAATAATTN 300  
 CTATTAAATA TCANCTCTGA NGNTACTNGT N 331

配列番号：4877

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05810

配列：

GATCATGCCA TTGCACCCCA GCCTGGGCAA CAACTTAACT TTTTGAAC TCTGTCTCAA 60  
 A 61

配列番号：4878

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05813

配列：

GATCCTCTGG ACACGTAACC TATGTCAGNC ACTACATGAT GACTCAAGGC CAATAATAAN 60  
 GCCATTTCTT ACCTGCACAA A 81

配列番号：4879

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05814

配列：

GATCCANAGA GGACCCCCGN CCCAGAGAC TTGGTTTTGG CTCCAGCCTT CCCCTGGCCC 60

CGTGACACTC AGGAGTTAAT AAATGCCTTG GAGGAAAACA AA

102

配列番号：4880

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05815

配列：

GATCAAAAGG TCTCAGATGA TGATAAGAA AAGGGAGAGG GAGCTCTTCC AACTGGGAAA 60  
TCCAAA 66

配列番号：4881

配列の長さ：287

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05816

配列：

GATCTCTAGA GTCCATTAAA AGCAAGCTAG ATTGAGAGCT CTTGGAGGGC AGGGACTGGG 60  
CCTAGCTCAT GGTTCACAGC TCTTGAGGGT GACTGCACAG TGGACTCAGT CAGTCATGGC 120  
TGAGTTGTGT TGGCTTNATT ATCTCTAGAA TGAGTTCTC CATTCAAATG CAAATCAGCC 180  
TGGNNGGNTC ACCTGTAGTA AAGGGGGTTT CTACCTNGNG GATGGAAAANA GNNNTCTTAG 240  
GNACCTTCCT TGGGCCTCCA GNACTTATTT TNGATATCCC NTTATGN 287

配列番号：4882

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05817

配列：

GATCATACCA TTGCACTCCA GCCTGAGTGA CCTGACTGAG ACTGTCTCAA AAAGNGTAAA 60  
ANATAAAAAT TAAA 74

配列番号：4883

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05818

配列：

GATCTNACTC CAGCAGAGTC TGTNCCAATN TGGGGTGAGC AGGGCCCCTG CCATGGAGCA 60  
GCAGGAATTT NAGGGATGGA GCAGGTAAAA GAATGGGAAA CATAAA 106

配列番号：4884

配列の長さ：96

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05819

配列：

GATCTTAGTG GTGAAAGTAT GTGTAACCAT GTGATGGTTA AAACANGACT TACAATNCCT 60  
AAATGTGTAA CTGAGAATAA AACGTACTCT NTTAAA 96

配列番号：4885

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05820

配列：

GATCCNAAGN CTCCGGGCAG CCGTTATCCC GTGGTTTAAT AAAGCTNCCG CGCGCTCACC 60  
AAA 63

配列番号：4886

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05821

配列：

GATCCTGCTG TGTGTCCTGT TCCATGTTCC GGTTCATCC AAATACACTT TCTGGAACAA 60  
A 61

配列番号：4887

配列の長さ：274

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05823

配列：

GATCTCCTTG TCAGGAGCAC CTAAGAACTG GCATGACTCT ACACCCTNTC TCCTTCTNCA 60  
ATGACCTCGT GTCAAGATGG CAGACCTGCA GAGATGAATT TGCCTNGATA CCTGAGTCAC 120  
CAGNGNGGAG GAAACTCCCA TTNGACATGC ATCACACTCC ACATATGAAA CCCTNCTTTT 180  
GCTGCACTGT CACTGGGGGN TAGGGGTTAT TACTCACTGC AACTTAGCCT AGCATTAAGT 240  
TGNTTTGACT NATNCANGTT TCAGTAAANG TCGN 274

配列番号：4888

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05824

配列：

GATCTGTGTT GGTTCCTTAG ATTGCTAGCT TTCCTCCAG GGGACCACAG CAGGTGAAGC 60  
TCAAGAGCGC ATGGCTCTGC TAATAGTAAA TTGTTTTTCCAG GGCCTTGTC AGCTGAGAGC 120  
TTCATGTCCA CCAGATTCTG AGAGGTGTCA GCAGCACTTT TTTTNNATT TGTNGTTNGG 180  
TTTCCNCCC GTTATCGGAC CATGGGCTNA GCTCAGGCAC TTGCTGTAGG AGACTNGNNA 240

TTNCTGTAAA GGANNGGTNA TTTANCCN

268

配列番号：4889

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05825

配列：

GATCAAACTT GGTCTGGGTA TTGATGAAGA TGACCCTACT GCTGATGATA CCAGTGCTGC 60  
 TGTAAGTGAA GAAATGCCAC CCCTTGAAGG AGATGACGAC ACATCACGCA TGGAAGAAGT 120  
 AGACTAATCT CTGGCTGAGG GATGACTTAC CTGTTCAGTA CTCTACAATT CCTCTGATAA 180  
 TATATTTTCA AGGNTGTTTT TCTTTATTTT TGTNAATATT AAAAAGTCTG TATGGCATGA 240  
 CAACTACTTT AAGGGGAAGA TAAGATTTTC TGTCTACTAA AGTGATGCTG TGGTACCTTA 300  
 GGCCTNAAG CAGNGCTAGT ATN 323

配列番号：4890

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05826

配列：

GATCTAAGAG TATGGCTAAA CATCTATATA TGCAATCTAT TAAAAGAACT TAATTCGGCT 60  
 ATTAAA 66

配列番号：4891

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05827

配列：

GATCTCTGGA GCTCAAGAGG TTGAGGCTGC AGTGAGCCGA TGTGCCAGTA CACTGCAGCN 60  
 TNGGTGACAG AGCAAGACCC TGTCTCAA 89

配列番号：4892

配列の長さ：344

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05829

配列：

GATCGCCACT TACCGCAAGC TGCTGGAGGG CGAGGAATGC AGACTCAGTG GAGAAGGAGT 60  
 TGGACCACTC AACATCTCTN TTGTCACAAG CAGTGTTTCC TCTGGATATG GCAGTGGCAG 120  
 TGGCTATGGC GGTGGCCTCG GTGGAGGTCT TGGCGNCGGC CTCGGTGGAG GNCTTGCCGG 180  
 AGGTAGCAGT GGAAGCTACT ACTCCAGCAG CAGTGGGGGT NTCGGCCTAG TNNNNNGGGC 240  
 TCAGTGTGGG GTGCTCTTGG CTTCAGTGCA AGCAGTAGCC NGAGGGCTGG GGGTGGNCTT 300  
 NTGGCANTGG CGGNTNTAGC AGNTCCAGCG TCAAATTTTN CTCN 344

配列番号：4893

配列の長さ：342

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05830

配列：

```
GATCAGGNAG CCTCCTGATG CCAGAACACC TNAGGCAGAG CCCTACTCAG CTGTACCTGT 60
CTGCCTGGAC TGTCCCCTGT CCCCGCATCT CCCCTGGGAC CANCTGGAGG GCCACATGCA 120
CACACAGCCT AGCTGCCCCC AGGGAGCTCT GCTGCCCTTG NTGGCCCTGC CCTTCCCACA 180
GGTGAGCAGG GCTCCTGTCC ACCAGNACAC TNAGTTCTNT TCCCTGCAGT GTTTTCATTT 240
TATNGGGGNC AAACATTTTG CCTGTTTTCT GGTTCAAAC ATGATAGTTG ATATGAGACT 300
GAAANCCCTG GGTGTGGAG GGGAAATTGG GNTNAGAGGG GN 342
```

配列番号：4894

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05831

配列：

```
GATCCTGGAC TTTNCCCTCA GCAAAGATGC CTCNTGGTG GTGACCACGT CAGGAGACCA 60
CAAAGCGAAA NTNTTNTTTT TCCAAAGGCC TGACCGTTAA TGGCTGCAGC CCCTGCCTGT 120
TTGTNTGGTG TTGAGGGN 138
```

配列番号：4895

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05832

配列：

```
GATCCACCCG CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTGGGAGCCA CAACACCCGG 60
CCATGAATTA ACTCCGTAA AAAATAAACG TATACATTCT GTGAGCAAA 109
```

配列番号：4896

配列の長さ：274

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05833

配列：

```
GATCGGTTTC GCCATCATGA CGCAGTGTCT CCCAGTGGCC CTGTTCTCCC TGGTGGGCTT 60
CACCCAGATG ACCATNTGGG CCAAGGGCAA GCACCGCAGC TACCTGAAGG AGTTCCGGGA 120
CTACCCGCCC CTGCGCATGC CCATNATNCC CTTCTGCTC TGAGCGCTCA CCCCTGCTGA 180
GGCTCAGCCC CTNAACCCGG TGGCATTCTG GGGGAGGAGT GGGGCCACA GNTCTCCAGC 240
ACCCGGAATA AAGCCCGNCT GCCCCAGTCG GAAA 274
```



配列番号：4897

配列の長さ：343

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05834

配列：

```

GATCTTGCTG GATGTGAAGA CGCGGCTGGA GCAGGAGATT GCCACCTACC GCCGCCTGCT 60
GGAGGGCGAG GATGCCCACC TTCCTCCCA GCAAGCATCT GGCCAATCCT ATTCTCCCG 120
CGAGGTCTTC ACCTCCTCCT CGTCCTCTTC GAGCCGTCAG ACCCGGCCCA TCCTCAAGGA 180
GCAGAGCTCA TCCAGCTTNA GCCAGGGCCA GAGCTCCTAG AACTGAGCTG CCTCTACCAN 240
AGCCTNCTGC CCACCAGCTG GCCTCACCTC CTGAAGGNCC GGGTCAGGAC CCTGCTCTNC 300
TGGNGNAGTT TCCCAGGTAT NTTNNTGGT TCCTGTTGGT GAN 343

```

配列番号：4898

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05835

配列：

```

GATCAGNAGC CCCCAACACA GGCAAGTCCA CCCATAATA ACCCTGCCAG TGCCAGGGTG 60
GGCTGGGGAC TCTGGCACAG TGATGCCGGG CGCCAGGACA GCAGCACTCC CGCTGCACAC 120
AGACGGCCTA GGGGTGGCGC TCAGACCCCA CCNTACGCTC ATCTCTGGAN GGGGCAGCCC 180
TGAGTGGTCA CTGGTCAGGG CAGTGGCCAA GCCTGCTGTG TCCTTCCTNC ACAAGGTCCC 240
CCCACCGTTC AGTGTACGCG GGTGACGTGT GTTCTTTTGA GTCCTTGAT GANTAAAAGN 300
CTGGAACCTN ANAAAAAGTG NGNNGNGGTN TNTGNTAN 338

```

配列番号：4899

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05836

配列：

```

GATCAGCCCC TGACTTTNTT AAAAGATATC AGAAGTGTCT TGGAGCCAAC TAGAGGCAGG 60
GTCATCCTTG CCCTTNTCCT CCCCTTTCAT CCCTATGTGG AAAACGTAGG TGGCAAGTGG 120
GAGAAACCAT CAGAAATTTT GGAAATCAAA GGACAGAACT GGGGAAGANCA AGTGAATAGT 180
CTGCCTGANG TTTTCAGAAA ANCTGGTTTT NTTATCGAAG CTTTCACCAG ACTACCATAC 240
CTGTNTGAAG GCGACATGTN TAANGNCTAC TNCGTTCTGG NTGACGCTNT CTTTGTCTC 300
AANCCAGTAT AAACACGTGG NGGTCGAAGT CTTCAGAGTC CGTACCNTNC TGGATN 356

```

配列番号：4900

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05837

配列：

GATCCCCCAG AAAAGAAAGC TACAGAAGAA ACTGGGGCTC CTCCAGGGTG GCAGCAACAA 60  
TAAATAGACA CGCACGGCAG CCACAGCTTG GGTGTGTGTT CATCCTTGAA A 111

配列番号 : 4901

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05838

配列 :

GATCTTAATG GGTTCGATGG TAGGGAATAC GGAAAGGATA CACTGCTAAT ATTGTGTCTA 60  
ACAATAAAGC AAACAACCTCG ATGCTGTAAG AAGACAAGCT GTTTGAGCTT TCAAACACAC 120  
AGGGGCACAG CACAATTCAG AAATACCCAG GAGGATTCCT GCAGGCTTAA CAGTTGGCAT 180  
CGTACTGAAA TGAAACGTGT ATTAACANGA AANTGTCAAA CTTTGGGGA AACAAATTTT 240  
CTGTTACTTC CCACCCNACT AAAAGGGAAG ATAAACCAT CATCACCAGN NNN 293

配列番号 : 4902

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05839

配列 :

GATCTACATA AGGAAAGGAA GAATATTAAA GAAGAAATAA ATGAAGACGA GATAAAATCT 60  
TTTTTCTTAA TTATCAAATA AAAGTTTGTT AAAAGTAAA 99

配列番号 : 4903

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05840

配列 :

GATCAGGCAG TTCCTGGACT GTTCCACCAC TCAGAGTGAC CTGTCCCTGT GTGAGGGCTT 60  
CAGCGAGGCC CTGAAGCAGT GCAAGTACTA CCATGGTCTG AGCTCCCTGC CCTGAAGAGG 120  
TCGGTGCAGA CTCGGGGGCC AGTCTGCAC NCACNTCTAC CCCTCGCCGA CAGCCAGACC 180  
ACAACACCAG ATTGTACCCA GATAGCTGGG ATTGGAAGTN AGGAGGTTTC TCACCCACAA 240  
GATAACCCAA GACACAAATG TGCAATTAAA AGTTTATTTT AGACCACAAA 290

配列番号 : 4904

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05841

配列 :

GATCTGCCCCG CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GNGATTNCAG GCATGAGGCG CTGCATCAGT 60  
TCTGCAAA 68

配列番号：4905

配列の長さ：223

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05842

配列：

```
GATCTGCAAG CNGGAGCCCT CCTACCCGCA GCTTNAGCAC AGNATCATCC AGCCCTGGGG 60
AGGCGCACCC TTAAGCAATA CAGACTGGGC TGAGGCTGAC AGGCAGAAGA CTAACAGAGC 120
GCANTCTGCA CACGCAGGTT CTGGGGCGAC CTCTGGCCCT GGNCATCTCT GNACTAACTN 180
ATCTGAATTA TGGAAGGTGG CAGTNTTGGT CANTAGTTT NNN 223
```

配列番号：4906

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05843

配列：

```
GATCCGTCCG CTTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG TCGTGAGCAC CGCGCCCGGN 60
CTGNGGTCAA TTTTCTATGT CAAGTGAGTG ACATTATTTT TACAAGTATT TTCTTCTTTT 120
TAAAATTATA CCAGCAAATA CAGTTAATGC AGAAACCTAA GTAATTGAG TGTAGCTATT 180
CACAACTCTAT GTGAAGNNNN CAAAATAGAA TGACCAGTTT TATTATAAAT TAAGGGGCTT 240
AATTTTCTAA AAAAGNANAN AANTGAGCCN TATCTCTGTG TTTTATAATT ATN 293
```

配列番号：4907

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05844

配列：

```
GATCACTTGA GGCCAAGTAT TAAAACCAG CCTGGGAAAT ACAGTGAGAC CTTNTNTCTA 60
CCAAA 65
```

配列番号：4908

配列の長さ：225

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05845

配列：

```
GATCCTGAAG GCCTTCGAGT ATTTTACTAT TTGGTACAAG ACTTGAAATG TTTNGTNTTC 60
AGTCTTATTG GATTACACTT CAAGATTAAN CCAATTTAAA TTGTATGTNT TCAGGCTGTT 120
TGTATATTTN ATTAAGGGAT GGGAGGGGTT ATTTGTCATT TACAGTATTG GGGTTTTNAT 180
GAATGTGAAG CAAACAANAN ANATTTGTNT GTAACTGTT TTNTN 225
```

配列番号：4909

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05846

配列：

GATCAGGTTG GGGGGCAGCC CCCAGTCCCT TTCTGTCCCA GCTCAGTTTT CCAAAAAGACA 60  
CTGACATGTA ATTCTTCTCT ATTGTAAGGT TTCCATTTAG TTTGCTTCCG ATGATTAAAT 120  
CTAAGTCATT TGAAA 135

配列番号：4910

配列の長さ：225

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05847

配列：

GATCCAGTAT TTGATGAAAC TCATGAAAGT GGGTGGAGCC CATCTNGCCC CTCCTCTTTT 60  
CTAGGACGCA CTATATGTGA CTGTGACTTT CAAGGACATT TGTTTGCCAT TTGCTGATTT 120  
TTTTGGGAAG TNAATTNCTA ACTNCTTTCA CTGATAAATG NAGAAAAGTA TTGCACCNGT 180  
GAAATGCACC AAATGAATNG NGTTTTGTAA TTAACAAAAAN NTNTN 225

配列番号：4911

配列の長さ：281

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05848

配列：

GATCCCCTAA GGTCTGGCC CAGGNCTGCC CAAAGAGAAG CCCAGGATGG TCGGCTGCCT 60  
GGGGGCATTG TCACCACGTN GCCATGACGG CTGGTCCNA CAGGNCCAGC TGGGAGGACT 120  
GGTTGTGCTG CTGGAGAAGG GCTGGAGAAG GCAATGGCAT GCTGCCGCTT TGCCAGTCCC 180  
TAGAAGTCGC GGTGCAGGTG ATGTGTNGNG AGCCGTNCCT NCANTGGGCA GGCCNGGGAG 240  
TNTACTTGTG TGCAGCTGAC CCAAGGGCAG CCACATNTNN N 281

配列番号：4912

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05849

配列：

GATCAAAACC CAGCAGAGTG CAAGCAGCAG TGAAGCAGGA TGTATGTGGC CTTGAGGATA 60  
ACCTGCACTG GTCTACCTTC TGCTTCCCTG GAAAGGATGG ANTTTACATC ATTTGGGCAA 120  
GGCCTATTTT CAAGGTTTNT TTGGTNTGNT TGGTNGCTT GTTTTGGNT TNTGGCAGN 179

配列番号：4913

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05850

配列：

```
GATCGAGGGC TGGGNACCCC GGTGTNAGCA GGATGGGGCC CTGCCCTCCC GTGGNAGTTG 60
TGGACTCGAG CCCAGGGGCT GCGCGTAACA GCGGTGTCCC AGGTCCCTGC CATCCNATTT 120
TACCTGGAAT GTCTTCTCTG GAGTTTGAA TTGCTTGAGG AACCTGCGT GTGCTTGGAG 180
AGGCCAGAGG GCTTGCTGAG AACCCCATGG ACAGTGAGG GCGGGATTCG AACCAAGGGC 240
TGGACTCCCA CACCTNTGGC CTGCGTCGCC CAGTTCTTTG TGGCTCTGAA GAATTGGNCG 300
CTGTGAAAA GTN 313
```

配列番号：4914

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05851

配列：

```
GATCTTATGT GTTACAAAAT TGGAGAAAGT ATTTAATAAA ACCTGTTAAT TTTTATACTG 60
ACAATAAAAA TGTCTTACA GATATTAATG TTAACAAGAC AAAATAAATG TCACGCAACT 120
TAAA 124
```

配列番号：4915

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05852

配列：

```
GATCCCCTGA ATGCCTTTGG AGGCCAGTAG AGCACACAGG GTATCCACAT GTTACCCTGC 60
AGCTACATTG TTGAGTTAGT GATGATATTG TATATGCTCA TGGTCTNAAC TGGATTACAA 120
AAAGCAAATA CTAGAACAGC TAGCTCATCT TTNACCCAAT GTACTTAGTA TTTTCNTGCA 180
CTGGTTTAAT CATGNTTAAT ACTACAAANC AAAANTAANT ATTTACAGT GGTGGNTTG 240
TNTTGTTTTT ANCCACAGT TNGANTTAGT TAGCCTTGCT GGGGCCATAA TATGCTTCAG 300
GGTGTGTAAN TGN 313
```

配列番号：4916

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05854

配列：

```
GATCTGGGGA CTACCAGAGA CTCTGGGAAA TGGACAAGGT GGGGGGCCCC ACTCTTTCTC 60
TCCTGCAGTC CCGTAGCTGG GGCTCCTTC CTCTCAGGG TCTCCCCAGC CCAGTCCCCT 120
TGCTCCCATC CCACTCGGTG CTGTTGGGTA GGGGCCCTGC CAGGAACTGA CCAGCTNAGC 180
GAGGAGCCAT AATGTGCATA TGTGCACAAG CAGGGTTTGG GGAGGGGGNT GTGAGGGGNT 240
GTGCCCAGGT GTTGCCCCCT ATCTCCTGGG GAGGGTGAGG NAGGGCAGGG ACAGTNTCCA 300
GGGGTNAATT TN 312
```

配列番号 : 4917

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05856

配列 :

GATCTAAATA TTCTGGTTTG GATTAGGCAA TTAAATTTT TTTGGCAACA GGAAA 55

配列番号 : 4918

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05857

配列 :

GATCCAAGGA NCGTTTGGNT TTTCCTAGCT ACATCTGGTA CCTGGGCTGG CATTATGGGA 60  
 ATNAGGTTCT ACCACTCTGG AAAATTCATG CCTGCAGGTT TAATTGCAGG TGCCAGTTTG 120  
 CTGATGGTCG CCAAAGTTGG AGTTAGTATG TTCAACAGAC CCCATTAGCA GAAGTCATGT 180  
 TCCAGCTTAG ACTGATGAAG AATTAATAAT CTGCATCTTC CACTATTTTC AATATATTAN 240  
 GAGAAATAAG TGCAGCATTT TTNCATCTGN CATTTTACCT AAAAAAAG ACACCAAANC 300  
 TTGGCAGAGA GGTGGGAAAA TCAGTCATGT TTTACCAANC CTANCNGAGG TTGGCGTGTT 360  
 TTGTTACCTN 370

配列番号 : 4919

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05858

配列 :

GATCTTGAAA GGAAGTATGC TGTCTCTAT CAGCCTCTAT TTGATAAGCG ATTTGAAATT 60  
 ATTAATGCAA TTTATGAACC TACGGAAGAA GAATGTGAAT GGAAACCAGA TGAAGAAGAT 120  
 GAGATTTCGG AGGAATTGAA AGAAAAGGCC AAGATTGAAG ATGAGAAA 168

配列番号 : 4920

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05859

配列 :

GATCATGGGA GGGAGCTGAG GGGTTAATAT ATATACATAC ATACACATAT ATATATTTNN 60  
 GTAAATAAAC AGGAACTGAT TTNCTGCCTC CATCCACCC ATGAGGGCTG CAGGNACTAC 120  
 AAGAGAAA 128

配列番号 : 4921

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05860

配列：  
GATCGGGTCC CCAGAGCCAC CATCTCCTGA GCCTCCCACC CCGCTGCCTG GGCCCTGTGG 60  
TTGCTGGGCC TCCCACCTCA AGGAGGGGAA GGTGTACAG CCCGAACCCG TGGAGCAATG 120  
CCCTGTNTGG NCTCCAAAC CAAAATAAAA CTGGTGTAC TTAAAA 166

配列番号：4922

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05862

配列：  
GATCTTTAAA CTGCTTTATA CACTGTCACG TGGCTTCATC AGNTGTGTGC ATTTCAAGGAT 60  
GGTTTTTAAA GNAACCTCAG AAAGNTATTT CCTTAAA 97

配列番号：4923

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05863

配列：  
GATCACAGAA AAATTAATAA TCCAAGTGCT CTCTAGATTT GTTGATAAAC ATTTTATGCT 60  
TGCATTTAAA CTTGAAATGT ATGAGCAGAA TGAGACAATC AGTTAAATCA GAAATGAGAA 120  
GTATTATAAT GTAAAGGCCT TGTTTGCTG TAGCAATANN ATGACCAAGT GCAATGACTT 180  
GATTTAATAA AATCATATNT TAAAAGTTAA A 211

配列番号：4924

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05864

配列：  
GATCAACGCC TCACTGAAAC ATGGCTGTGT TTGCAGCCTG CTCTAGTGGG ACAGCCCAGA 60  
GCCTGGCTGC CCATCATNTG GCCCCACCCA ATCAAGGGAA GAAGGAGGAA TGCTGGACTG 120  
GAGGCCCTTG GAGCCAGATG GCAAGAGGGT GACAGCTTGC TTCCTGTGT GTACTCTGTC 180  
CAGTTCCTTT AGAAAAAATG GATGCCCAGA GGAATCCCAA CCCTTGGCTT GGGGTCAANG 240  
AAACAGCCAG CAAGGNGTTA GGGGNCTTAG GGCACCTGGG CTTGTTTGT CCCATTTGAA 300  
NGCGGNCTT NTGGGCCCTG GGCCCTTNAG GTTTGGTN 338

配列番号：4925

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS05865

配列：

GATCCTGTCT TCTTTCATGT TTACTACGAG GCATGACATT CATGGCAAAA CAGGGATGCC 60  
 GTTTCCAAGA GCAGCTATAA AACAATCTGT TTTCTAAAG ACAGCCACTC TGAGAAGGNG 120  
 ATGANGGAAC ACGGCAGGGT TCATCANTTC ATAGACTGTT TCCAAAAATA ATTTTAAAC 180  
 TTTTCCACTA GGCATCTGTG TCTTTAACCA CTGCACANTG GCNTTGCCTG TTTAATANAA 240  
 GGTNNTCANN ACGTGGA 259

配列番号：4926

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05866

配列：

GATCCACCCA CCTCGGCCTC CCAAAGTTTT GGGATTACAG GCACGAGCCA CAGTGCCAGC 60  
 TGAAAACGTT TCCTAAACAG AAGTGCAG AGCATGATGG AGCCCAGCCT GGGCTTGACA 120  
 TTTGGAGAGA ACTACAGAGA AGTATCCAGA CTGTTGTTAC TAATAAATAA ATACATAAGC 180  
 TCCGCTGNAC GGAAA 195

配列番号：4927

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05867

配列：

GATCCAACAA TAAATATTA ATTTATAAAA AAGAAATTTT AAAAAGTAAC AAGAAA 56

配列番号：4928

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05868

配列：

GATCATCCTC CAAGCAGTCC TGTTCATTCA TGTCTGCCTC AAATTGCTGG TGAATACATA 60  
 AAATAGTTAC TTGCTAATCA AA 82

配列番号：4929

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05869

配列：

GATCCACCCG CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCAAAAGCCA ACACACCCGG 60  
 CCTGGATATG AATTTATAAT ACCCTACAGT GCAGCACAAG AAGATGCACT CAAAGCACTG 120  
 ATGTGAGGAA GTACTTGCCC CGTAGCAGCT ATTCCTCTA CCAGTGTAAC CAAACTCTAA 180  
 GGCTAGGGCG GGGCAGCACA GGCACANGNN TATACTAGCC AGGGGTTTAA TATAANTACA 240



ACCAGCATAG NAAGNCCCAA ANCTNTACAG NNNCCAANAC CNGGNN

286

配列番号：4930

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05870

配列：

GATCTGTGCC CCATGCCTGT CCAGCCTGGG CAGCCAGGCT GCCAAGGCCA GAGTGGCCTG 60  
GCCAGGGGCT CTTCAGGCCT CCCTCTCTCT TCTGCTCCAC CCTTGGCCTG TTTCATCCCC 120  
AGGGGTCCCA GCCACCCCGG GCTCTCTGCT GTACATATTT GAGACTAGTT TTTATTCCTT 180  
GTGAAGATGA TATACTATTN TGNTNAAGCG TGTCTGTANT TANTGTGTGA GGANCTGCTG 240  
GGNTTCANTT CGNGTGNACG GTGGGAGAGN TTGGGTGCCC GNGAGAATNG ACGGGCTNAT 300  
GGNTTCCTTT N 311

配列番号：4931

配列の長さ：305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05871

配列：

GATCAAAAAA CTACCTATCT GGTACTATGC TTTTATCTG GATGATGAAA TAATCTGTAC 60  
AACAAACCCT GGTGACATGC AATTTACCTA TATAGCAAGC CTACACATGT GCCCCTGAAC 120  
CTAAAAAAA AGTTAAAAGA AAAACGTTTG GNTTATTTTC CCTCTTTNGA ACAANGNCAT 180  
TGGTTTGCCC AAGGNCTACA AATAANCCAA CGGGAAAAAN GANAGGTTCC AGTTTTGTNT 240  
GANAATTCTG ATTAAGCCTC TGGGCCCTAC AGCCTGGGGA ACCTGGNGAN TCCTACACCC 300  
GGGAN 305

配列番号：4932

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05872

配列：

GATCCAGAGA CACACAAGAG CACCAAAGCA GCTCATCCCA CTGATGACAC CACGACGCTC 60  
TCTGAGAGAC CATCCCCAAG CACAGACGTC CAGACAGACC CCCAGACCCT CAAGCCATCT 120  
GGTTTTCATG AGGATGACCC CTTCTNTAT GATGANCACA CCCTNCGNAA ACGGGGTCTG 180  
TTGGTCGNAG NTGTGCTNTT CATCACAGGG ATNATNATTN CTNACCAGTT GGN 233

配列番号：4933

配列の長さ：276

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05874

配列：

GATCTACTAA AACACTAAGT TTCATACTAA ACCGTTTCAT GTATCTTTAT CATATTCTGT 60  
 AAAGTTTACA CTTTGATGTA CCTGTATTTT ATTGAAATAC TGTCCAGCTT CAAATGGAAC 120  
 AATATTGTAT GTAGAAATTC CAATTACTGG TTTGTCAGTN GGATTCTTAG CTCTGTAAAA 180  
 CGCCAGTGCA GTCTCTCCTG GCACCACCTG TNTTAAAGAG TATATATATN ATCAGTNCTT 240  
 TGNNTCTCAC AAAGNCCTC NNTTCCCTG CTAAGN 276

配列番号 : 4934

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05875

配列 :

GATCTGGTGG GCTGGGTCCC CCTCTCGACC NCAGACGCCC CTAAGTCGCC CCTTCTCATT 60  
 TTATACAATA AACATTCTCC ACCTACAAA 89

配列番号 : 4935

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05876

配列 :

GATCAGGAGT TCTAGGCTGT AGTGTGCTAT GAGCACATCT ATGAATAGGC ACTGCGTTCC 60  
 AGCCTGGGCA ACATAGTGAG GCCCATCTC TTTAAAGGGC ACACGTGTAT AGGACAGCTC 120  
 CATTATAATC TTATGGGACC ACTGTAATAT GTGTAATCCA TTGTTGACTG GAACATCCTT 180  
 ATGCAGCACA TGACTGTGTA CATAACTTAA AATTTATCAT TTAAACCATT TTTAAGTGTA 240  
 CAATTCGGTG GTATAAGTA CATTTACATT ATTGTGTAAC TATCACCTCT ATCCATCTCC 300  
 CTAACCTTTT CNN 313

配列番号 : 4936

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05877

配列 :

GATCCGGGTT CAGAGTGACG TTTTTCCTCA CAAGCAGAAG GTAACAAATT TCATGCTCTC 60  
 CCTAAATTCT GTCTGATTTT GCCTNGTGGT GATAGATTGT CANGAACACA ATGTCTCTCTG 120  
 GAGAAATCTA TTGACAGAAA TTGGTGCAGT GTTANCAACG CTAATGTAAA ACACAGANTT 180  
 TACAGAAAAN TAGAGAAAAT AAACACATTT GTNNGCCTCA GAAA 224

配列番号 : 4937

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05879

配列 :

GATCCTCTCT CCCAGGGAAT CCGACACAGG AGGAACCCCT TCTNTGGTTG ANCTGGGCCA 60  
 GGCCTAAGAG TAGCAGGAAC TCTAAGACCA CAGAGTTTTT TATAAATGTA TAAATGTATC 120  
 AAGCCAAATN TGCAGATGCT AACTGGACAT TCTGGGGAAC TGGGCACCAG GNGTGCCTTC 180  
 ATACACTGTA CCCCAGCTCT NTTCTAAAAG AGAAGTNGGT GGGCACACTT GAACTGTTTG 240  
 GTGGNCCNAA CCACAGGANG CTGCAATTNT NTGGNTTAGG GTGATACTTT TGGCCCTNCN 300  
 TGTGGCCCCT NTN 314

配列番号：4938

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05880

配列：

GATCTGAAAG TATAAACTG CTAGAAGAAA ACATGGATAT TTGATTGGAC AATGATATTT 60  
 GGATATGACA CCAAAAGCCT AGGCAACTAA TGCAAAAATA GACAGGGAGA GTACATCAAT 120  
 CTTAAAAACC TTATGATGGC AAA 143

配列番号：4939

配列の長さ：389

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05882

配列：

GATCTGAAAT ACCATCTCTA CCAGAGACTC TGGGAAAAAT AATGGATTCC AAGTGTTAAA 60  
 CGGAATTAAG TTTGGCCTAA AACTGCCTCT GTACATAGTG ACTTATAACC TCACTTAATG 120  
 TATAAGCAAA CTGGGACCTG ACTTGAGAGT ACACTTCTGT AACAAGCAGC AGAGTCTCAC 180  
 CAATCACATG CTGAAGGCTC CCAAAACATG NCTATGTGAG GTGGAGGCTG ACCTGCAGTC 240  
 AGTCTGGCCA TGTACATGNG TCTTTCCCTT NCTGTGGCTA TAAATAAATA CAGCCTGNAC 300  
 ACANCGGACA GNGGACCGT TCTGNACCAN GNTTGGGTCC TGNGNGNTAC CNAGGTNGAN 360  
 GNAACTTTTT TTNGCTCAN TTAACTGN 389

配列番号：4940

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05885

配列：

GATCTCTCCG CCTTAGTTAA GAGCATGTGT CGGGAAATTC CTCAGAGTGC TCAGAGTCCC 60  
 TGTATNTTTA TACCTTTTAA CAATGTTAAC TGTTCAGAAC TGNTTTTGT AACAAACCT 120  
 NNTGTTTTAA A 131

配列番号：4941

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05886

配列：

GATCATGGCG CAGTTGGNCA GGAGATGTTT TCCCCATCT GCTGTAGCGA ATATGTGAAG 60  
TGGGAGGTGG CAACNGAGCT GCCNTCCAC CACTATTNCC ACAAGCCGTG TGTNN 115

配列番号：4942

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05887

配列：

GATCCTCCCG CCTTNGTCTG CCAAAGCACT NGGGTTACAG ATGTGAGCCA CTNACCCAG 60  
CCTAATCTTN ATAAATCTCC ATCCCATTCTCTGGTTCA CCCNN 105

配列番号：4943

配列の長さ：350

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05888

配列：

GATCACGGAC GTGCAGCTCG CCATCTNCGN CAACATGCTG GGC GTGTCG TCTTCTNGCT 60  
TGTNGTTCTC TATCACTACG TGGCCGTCAA CAATCCCAAG AAGCAGGANT GAAAGTGGCG 120  
CTTTCTCCGC CCCAGGGTTC CAGGACATAG TCTGAGGCAA GATGGAGGGT ATGAGGGGCC 180  
TTCACACTNC ACTTCATCCC TTCTACCCAT CACAACATAC AAAGCAACTA CACCTGGGAT 240  
TTTNCCAAGC AGCTTTNATT TCCTCAGNGT CTTCTTAAT CCTATGGGNA CANGGAAGCT 300  
GCCACTNGNN TAGGNCCAG TATAGGGGGC TTNGCTTTTT TAACTGCNTN 350

配列番号：4944

配列の長さ：304

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05889

配列：

GATCCAGCGG CAGTGACAGA ATCCAAAGAG GGAACAGAGG CATCAGCATC GAAGGGGCTG 60  
GAGAAGAAAG AGAAATGATG CAGCTGGTGC CCGAGCCTCT CAGGGCCAGA CCAGACAGAT 120  
GGGGGCTGGG CCCACACAGG CGTGCACCGG GTAGAGNGCA CAGGTAGGCC AAGGGGNAGC 180  
TCCCAGGACA GGGCAAGGGG GCAGCANGGA TACCTGCNAG CCAGGGNCTC TNTGGCCTNT 240  
NTTTTCTAN TCCNTTTTTT TGGCCCTTCT TTTTNTNTG CCGTACANCN TGCAGGCAAA 300  
AGNN 304

配列番号：4945

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05890

配列：

GATCAAAACA AAACAAAAA GTTGTCTCTG AAAAAAAAC AAAACAAAA AGTTGTCTCT 60  
GAAA 64

配列番号：4946

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05892

配列：

GATCAACCTT TGTNTGCGAG GGTCTAAGTA GGGTCGAACA CAGAAGTGGG AAGNAGAGGG 60  
GTGGGCCAGG GGCTAATGGT GTCAGTGTGT AAAGTTTTTG ACATACTAGC TCTATAAATA 120  
TATGAATATG GACAAA 136

配列番号：4947

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05893

配列：

GATCCTCTGC TACCAAACAA TGATGTGGAT TCTTTTGCAC AGAAATATTT AAGGTGGGAT 60  
GGTAAAAAAT GTCACAAAAG ACTCCTCACC AATACTTNAT GTTGATATCA CTTAATATTA 120  
ACCAGACTTT GCTGTATTGC AATAAAACAG AGAACTGTTA AA 162

配列番号：4948

配列の長さ：405

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05894

配列：

GATCATCGCC TCCCTGGTTT ATAGTAGACA GACCTTTTCT GTTTTTCATC CGACATAATC 60  
CTACAGGTGC TGTGTTATTC ATGGGGCAGA TAAACAAACC CTGAAGAGTA TACAAAAGAA 120  
ACCATGCAAA GCAACGACTA CTTTGCTACG AAGAAAGACT CCTTCCTGC ATCTTTCATA 180  
GTTCTGTAA ATATTTTGT ACATCGCTTC TTTTCAAAA CTAGTTCTTA GGAACAGACT 240  
CGATGCAAGT GTTCTGTTC TGGGAGGTAT TNGAGGGAAA AANCAAGCAG GATGGCTGGA 300  
ACACTGTACT GAGGAATGAA TAGAAAGGCT TCCAGATGTC TAAAAAGATT CTTTAAACT 360  
ACTGNAACTG TTACCTAGGT TAACCANCCC TGTGAGGT ATTTN 405

配列番号：4949

配列の長さ：330

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05895

配列：

GATCTGCTCG GAATCCTCCT GCTAAAGAAG GNTCTGGGCG TGAGCTCAGC CGCCCCGCAC 60

CCCAAATCCA GTACAGGAGG CTGCTGGTAC AAATACTGCA GTAATGACAC CAATAATGGG 120  
 GCAGACACAA CAGCGTGGCT TAGATTGTGC CCACCNAGGG AAGGTGCTGA ATGGGACCCT 180  
 GTTGATGGCC CCATCTGGAT GTAAATCCTG AGCTCAAATC TCTGTACTC CATTACTGTG 240  
 ATTTCTGGCT GGGTCACCAG AAATATCGNT GATNCAGACA CAGATTATTG TTCCTGCTGT 300  
 ATTTGCTGGT TTNCCTGGTT GAATTGGTTN 330

配列番号 : 4950

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05896

配列 :

GATCCAGAAT TTATTAGTTT AAAATGCAGG TGAACTTTTT TTTGCGTTTG GTTTACTTGT 60  
 CTGTCAAATG TTTCCTTAAA CATGAACTG AATAAGGAGA AGAGTATTTT TAACACTTAA 120  
 ATTTCTTGGC AAATTTTAAA ACATTTTNA GTCTGTAATA CACTCCACTT GANGCACTTA 180  
 AGTNTTCCTT AAATGACTTT CCTTAGGTAA TGATACTGGT GTGTTTTCCN AAGGCCCTTT 240  
 TAAAAAAGTN TNNNTAANTG ACTATCTGTT GAAANGGTGT CCTGTNCCTT NCTNCTAGNA 300  
 ATNTGGGN 308

配列番号 : 4951

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05897

配列 :

GATCGGAAGC AGAAGATGGC CTTCTTAAAG AGTTTAGAAG AATTTATGGC AAATGTTGGT 60  
 GGTCTCCTTT GTGTAAAATA AACAACAGAA CTTTAAA 97

配列番号 : 4952

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05898

配列 :

GATCTGATAT TAAAACATCC AGTAGTACGA GTCTGTTTAT TGAATTTTAT GGTCCTTTC 60  
 TTTGATGGTG CTTGCAGGTT TTCTAGGTAG AAATTATTTT ATTATTATAA TAAAACAATG 120  
 TTTGATTCAA AATTTGAACA AAATTGTTTT AAATAAATTG TCTGTATACC AGTACAAGTT 180  
 TATTGTTTCA GTATACTCGT ACTAATAAAA TAACAGTGCC AATTGCAAA 229

配列番号 : 4953

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05899

配列 :

GATCCAGAGC CCCTCCCAT CTTCCTCTCT CTAAAAACAA CCCTACCCCC CATTGCCACC 60  
 TTCACCTCTG TGTCTCCAGC TGATTAGCCT CAGACTCTTC TTNTATTGTT TTTCTTTTGT 120  
 AAATAAAAAG CACCAGGTTC CAAA 144

配列番号：4954

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05900

配列：

GATCCGTGCC CTGTAAATG GATATNATGT TTTACTGATG TCTNTAATAC ATTTGTAAAC 60  
 TTCCAATAAA ATTTGAATAA AAGAAATNTT GCCATTCTTC TCAA 105

配列番号：4955

配列の長さ：325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05902

配列：

GATCTGGCAG CCCTGGAGAG GGAATATGAG GAAGTGGCGC AAAGTTTCTG AGGCATGTAT 60  
 GATGGGTGCA AATGAATGTC AAGTTAAAT GGCATGTTT CTTTCAAGC CGNTATATGC 120  
 CTAGTGGGTA GTTCCCTGA TGAGCAGAAA AATTGAACTC AAATCAGGCA AGACTCTAGG 180  
 NTCCACACTA AATTAAGTGG GTCAGTANCG NCANTGANCA CATTATTTCC TGGTCTACTG 240  
 GGTACANGTC AGCTCTGCTT ACCTGNGGAG CNTTTTGGAA GCTTAAGAGT NCTTTTGAAC 300  
 CTGGCTTGAG GTCAACTTGT TAGGN 325

配列番号：4956

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05903

配列：

GATCTGTACA GACAGGACAG AATGAACTC CTGCGGCTCT TTGGCCTGAA AGTTGGGAAT 60  
 GGTGGGGGA GAGAAGGGCA GCAGCTTATT GGTGGTCTTT TCACCATTGG CAGAAACAGT 120  
 GAGAGCTGTG TGGTGCAGAA ATCCAGAAAT GAGGTGTAGG GAATTTTGCC TNCCTTCCTG 180  
 CAGACCTGAG CTGGCTTTGG AATGAGGTTA AAGTGTGAGG GACGTTGCCT GAGCCCAAAT 240  
 GTTGTAGTGT GGTCTGGGCA GGCAGACCTT TTAGGNTTTT NCTGCTTAG TTCCTGAGGN 300  
 ANNTNGGNCA CTCTTTNTNT N 321

配列番号：4957

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05907

配列：

GATCCAGGGG CTGATTGGCA GCGTGGAGGA GCAGCTGGCC CAGCTTCGCT GCTGAGATGG 60  
 AGCAGCAGAA CCAGGAATAC AAAATCCTNC TGGATGTGAA GACGCGGCTG GAGCAGGAGA 120  
 TTGCCACCTA CCGCCGCCTN CTGGAGGGAG AGGATNCCCA CCTGACTCAG TACAAGAAAG 180  
 AACCGGTGAC CACCCGTCAG GTGCGTACCA TTGTGGAAGA GGTCCAGGAT GGNAAGGTCA 240  
 TCTNCTNCCG NGNGCAGGTT CACCAGACCA CCNGTTTGAG GNCTCANCTA CCCC GGNTCG 300  
 GNCANCCATN TNN 313

配列番号：4958

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05908

配列：

GATCATTAAT GTCATTGCAA TNGTTATTTT TTAAATATAA TTTATAAAAA TAAA 54

配列番号：4959

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05912

配列：

GATCTACAAG AGCAAGCCAA CAGAGTAAAG TGGAAGGAAG TTTATTCAGA AAATAAAGGA 60  
 GTATCACAGC TCTTTTAGAA TTTGTCTAGC AGGCTTTCCA GTTTTACCA GAAAACCCCT 120  
 ATAAATTAAT AATTTTAC TTAATTTAA GAATTAATAA AATACAAAAA AGAAAAATG 180  
 AAAATAAAGG AATAAGAAGT TACCTAAA 208

配列番号：4960

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05913

配列：

GATCCAAGTT ATAGATGGAA TTGAAGCCCT TGTNGCTGTA GATGTGCGTG CAGTCTGNCA 60  
 GCCTTAAGCC CACCTNGGCA CTTTATGATA AA 92

配列番号：4961

配列の長さ：270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05914

配列：

GATCAACAGT AACTGGATGT TTTNAGGNG CTCAATTGGA ATAAAAATAT TNNAATCTAT 60  
 TTGGAGACCA AAGGCAAAAT CGGTTTTCTT ACCTTTGGAA TTATTCGTAC CTTTTATGGT 120  
 AAATTTACGC TTTGACANGT ATTATGAGGA ACGTACCAA AACC GGTTTG TAACAAATCT 180  
 NTAGAGNAGG TCTGAATCTN TCGNNCTTGC CTTTTCAGGT GCCATTTCTA CTGGCCTAAT 240



ACAGNGCCAT TTGGCTTGTG AAGNNCCATN

270

配列番号 : 4962

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05916

配列 :

```
GATCTATGCC CNTNTTAATC TCCATCCATA TAGGAGTCAC GTTCTTTAAG ACAGATGGTG 60
GTAGTTATTT TTGTGGCATG GTTAGATTG ACTGGTTTGT CAGAAGATTA CAGTTATGTA 120
CTGCATAATG NCATATACAA TAGTGGTCCC ATAAANNNNN TAATGGAGCA GAAAATCTAT 180
TGCCTCATGA TGTTTTAGCC GGTTTANTGT CATAGNCTAG TGCATNACTC ACGTGN 236
```

配列番号 : 4963

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05917

配列 :

```
GATCGAGTAA GGAATGACCT NTAGATTGTG CGACTTTTGT TTTTGTITTN TTAAATTTTT 60
ATAAACCAAG AATGATTCTT CCNGCTCCN TCTCCTCACC ATCTCCCAG ACGGAGTTCA 120
AAGGCCACTT CTCAAGCAGC TTTTGGCACC TTCAGCCTCA GAGTGAATC TTTTAAAGAC 180
AGGACCCCTA TGTCCAGGNA AGGGGAAAAG GAACNTTGCC ANTGATAGTG ACCACAGCAN 240
NNGCAANTAA TAGTAATNTT NATAN 265
```

配列番号 : 4964

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05918

配列 :

```
GATCACATTT ATACAGTTAT AAAAATAAAG GTTTGATTTT GGTCGTTCTT CAAA 54
```

配列番号 : 4965

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05919

配列 :

```
GATCTCTATG GCTGTAAAAT ATTTCTTTAT AGCGTTATTA AAGTGTGTCT TAATAAAATT 60
AAA 63
```

配列番号 : 4966

配列の長さ : 233

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05920

配列：

```
GATCCACAAA AGAAGTGAAA GTAGCCTTAA CTGATGACAT TCCACCATTG TNATTTGTTC 60
CTGCCCCACG CTAAGTGATA CCATATATTC TTCCCCCGCC CTTGAGAATG TACTTTGTAC 120
ACCTATCCCA AACCTATAAG AACTAATGAT AATCCNACCA CCCTTTGCTG ACTCTCTTTT 180
TGGACTCAGC CCGNCTGCAC CCAGGTGAAA TAAACAGCCC TGTGCTCAC AAA 233
```

配列番号：4967

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05921

配列：

```
GATCTCTGCG TTTTATACT GAGTGTGCCT AGGTTGCCCC TTATTTTNA TTTCCCTGT 60
TGC GTTGCTA TAGATGAAGG GTGAGGACAA TCGTGTATAT GTACTAGAAC TTTTATTATA 120
AAGAAACTTT TCCCAAA 137
```

配列番号：4968

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05923

配列：

```
GATCTGTAAA CCCTTACCCC TTGCTGTTCA GAGAGCTACT CTTTGTAGTG TTCTTGCATG 60
CATATATAAT AAATATTTT TCTATTGAAA 90
```

配列番号：4969

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05925

配列：

```
GATCTAAATC AATGCAATAA AGTAAGAAAA ATAAATAAAA GTATTGAAAA GATTGAAAAG 60
AAAGAATTGA AGCTGTCTTT ATTCACAGAT AATGACTGTG TATGTTAATA ATCCTAGANA 120
TCTACAAAAN TCTGCCAAAN CTAATTAGTG AGTTTGGTAA TGTTCAGGA TATAAGCTCA 180
ATAGAAGTAG TCTTTNGTAT TTCTGTGTAT TAGCAGTGAG CATTTGGAAA ATGANATAAN 240
ANTACAGTTT CATTTCAAA 259
```

配列番号：4970

配列の長さ：350

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05926

配列：

GATCTGTGCC CTTGGTCCCA GGTCAGGCCC ACCCCCTGCA CCTCCACCTG CCCCAGCCCC 60  
 TGCCTCTNCC CCAAGTGGGG CCAGCTGCCC TCACTTCTGG GGTGGATGAT GTGACCTTCC 120  
 TTGGGGGACT GCGGAAGGGA CGAGGGTTCC CTGGAGTCTT ACGGTCCAAC ATCAGGACCA 180  
 AGTCCCATGG ACATGCTGAC AGGGTCCCCA NGGAGNCCCC GTCAGTAGGG ATGTTTGCCT 240  
 GGNTGTTTAC GTNGGGGTGT NCAGTGNACG TGNAGGAGCA CGTGGGCGGC TTCTGNNGGG 300  
 GNCAATGGTT TGGGGNANGG GAAGGTGTGC CAGCAAACCT NGGNNGGATN 350

配列番号：4971

配列の長さ：202

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05927

配列：

GATCCACGGG CTGCAGAATG GATATTGTAT TAGCAGGCAT GAAAACAACA TTCATCTCCT 60  
 TGTGCATCTC TGTCTGAGTT CTTGGGTGAC CAAATGCCTT GTCAATGAGT GTAGTATTTT 120  
 GAAAGGAATC TTTTTTTTTT TTTTCNCAGC AGTAGGNCNC AANGGTGGGC TTCAATTATT 180  
 CAGTAAACTA TGTAANCAGA AA 202

配列番号：4972

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05928

配列：

GATCCCAGCT ACTCAGGAGG CTGAGGCAGA AAAATCACTT GAACCCAGGA GGTGGAGGTT 60  
 GCAGTGAGCA GAGACCACAC AACTGCACTC CAGTCTGGGC AACAAAGTGA GACTCTGTNT 120  
 TACTAAA 127

配列番号：4973

配列の長さ：249

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05932

配列：

GATCCTATCA ATTAGACAGT AAATAAGTGC ATCTTTTTTG AGACAAATGC AGTAGGCAAA 60  
 TGTTGACATT CACCAGGGCA CAGTCAATCC CTGACAATTT CAGAAGTTT GTTGCCAATA 120  
 CTGATTTATG TGGGCAGATT CTGGNAGTCT GCTGCTCCTT CNCTCATGGA TNACCTNCNN 180  
 NNNCCTACAG TTGCACCTAT TCTACACAAG AGTGGCATT ANTNGTATCC AGGAAAGCTA 240  
 GANCAGGTN 249

配列番号：4974

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05933

配列：

GATCCGAGTC GTCCGGAAAT CCATTGCCCG TTTCTCACA GTTATTAACC AGACTCAGAA 60  
 AGAAAACCTC AGGAAATTCT ACAAGGGCAA GAAGTACAAG CCCCTNGACC TGCGGCCTAA 120  
 GAGACACGTG CCATGCGGCN NCGCTNAACA AAGACGGGNG AACTTAAGGC CAGGAGAGCA 180  
 NNGNAGGAN 189

配列番号：4975

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05934

配列：

GATCATCATC TTTCAGGTGG TCTTCCTGGG CCTCCTGGCT GGCCTGGTGG TCCTATTCTA 60  
 CGNATATCCT GTCCNCTGTG AGTGGTATGA GTTCCTCACC TGCATCCCCT TCACTGACAA 120  
 GTTCTGTGAG AAGTACGAAC TAGATGCTCA GCTCCACTGA GCTNGCTGCG GGGTTNCAGC 180  
 GNNGGGTGTG CTCCAGCAGG GCCAGAGNCA GNCAAGANCT ACNCTGNGGN 230

配列番号：4976

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05937

配列：

GATCATTAAAT TATATGTAAA ATAATATACA TTCAGTTATT AAGAAATAAA CTGCTTTCTT 60  
 AATAAA 66

配列番号：4977

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05938

配列：

GATCTATGTC TTTCAGCTAT GTGCTTTTAA AACTTTGTAA TTTAGACATT GATATTGTCA 60  
 TCAGATTGCT TATCAGCATT GCCATAAATA TAATTATTAA TGAAA 105

配列番号：4978

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05939

配列：

GATCTGCCCA CCTCGGCCAC CCAGAGTGCT GGGATTACAG NCGTGAGCAC CGTGCCTGAC 60  
 CAAAATAAAT AAATTTTAAA ATAGAAGTAA CTCAACTTCT GAGCTATGGA ATAGTTCTCT 120  
 GTACCTCCAG TACCTAATAA AGAACCCAAA TACTGCAATA AA 162

配列番号 : 4979

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05940

配列 :

```
GATCGAGGAC TGGTACAGGA ACCACCAGGA GGAAGACCTG ACTGAATTCC TCTGCGCCAA 60
CCACGTGCTG AAGNGAAAAN ACACCAGTTN CCTGGCAGAG CAGTGGTCCG GCAAGAAGGG 120
AGACACAGNT GCCCTGGGNG GGANGAAGTC CAAGAAGAAG AGCATCANNG CCAAGGCAGC 180
AGGNGTCAN 189
```

配列番号 : 4980

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05941

配列 :

```
GATCTNTTTT AAAATGTAT AAATTNCTTG AGTAATTCCT GGATTAAAGA ATATGCACTT 60
TTTAAA 66
```

配列番号 : 4981

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05942

配列 :

```
GATCGCTGGC ATCAAGAGTG GAGAGGACCG NACAGCCGNG AAGGCAGCCT TTCANGAACC 60
TATGCTGGTG AGTGTAGGAG ATNGCTTANG AAGAGCTCAG ACCCTCTATC AAN 113
```

配列番号 : 4982

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05943

配列 :

```
GATCATAGTT ATTATACAAT GTAGTGAGTC CTGCATGGGT NCTCGATGTG TAATGAAACC 60
TGAAATAATA AGATAATAAG AAAAGCAATA ATTTTCTAAA GCTGTGCTGT CGGTGATACA 120
GAGATGATAC TCAAATTATA ATAAACTCT TCATTTTGTG AATTATAGAA GCTACTNNNN 180
NTAAAGCCAT ATTTTTTTAG GGAAACTAAG GAGTGACATA GAACTGATGA ATGAGCAAAA 240
GTAAGTTTGT CTGGATTTT GTAGAACTCT GGACGTTGAG GATTCATTAT GCTGTGGTTA 300
ACTTTAAATA TTTTNN 316
```

配列番号 : 4983

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05946

配列：

```

GATCAGCCCA CTTCAGTCTC CCAAAGTGCT NGGATTACAG ACATGAGCCA CCTACCTGNC 60
CGGAGTTATT TCTAAACACA ACTAATATCA GAATCGCCTA TTTCATAAAA ATTGGATTCA 120
TCAAATNAAT CTTTGGCCAA CAACCATTG AGAATGATNN NNANCATCAT ACATAGGAAT 180
GCTACGTTTT CTAGGATTTG ACATTTACAG CANTCGAGAN TTACCCTATT TTGTAAATNG 240
AAATAACCAT TACTAAAATC ATGCAAGCTT CAGCTNCTCG GGTTCCTATA GNGTCACCTA 300
AATCGTATGT GNATGGATAC ATAAGGNTTA TGNATCAN 338

```

配列番号：4984

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05947

配列：

```

GATCCGCCCCG CCTTGGCCTC CCAAGGTGCT GGGATTGTAG GCGTGAGCAC CCCTGGCCTC 60
NAATNTTCAC ATTTATATAC TGAATTATAC ATTACATTAT GTACATATGA TAACTAGTTG 120
CTTAAATATT TTAATAAATT ATATCTAATG TAAA 154

```

配列番号：4985

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05948

配列：

```

GATCATGCAG AGAATATATA TTGTACTGTA GTAATTTTNT ATTTACATTT GTATGATGTG 60
ACATAATAGA TGTGAATGTT AATCACTGNT TGAATATGTT AATAAAGTTG TTAACTATA 120
AA 122

```

配列番号：4986

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05949

配列：

```

GATCTCTATT TTAATNNTAA TTCTAGTTAG TTGTGCCTNA ACTCCAAAGA AATGNGAGTA 60
TAGTGAGGTA TGTCTGACTC CCACTTCTTA TCATGCTCTG AACTAGTTNT TTATGTTTCT 120
TTGTGTTNCC TTN 133

```

配列番号：4987

配列の長さ：351

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05951

配列：

GATCGCACAC ATGCTTTNTT NNNATATGGA GTGAACACAA TTATGTACCA AATTAACTT 60  
 GGCAAACTTT CTATTGCCTG TCCCATGTGC ATCTTATTTA AAATTTCCCC CATGGAAATC 120  
 ACTCTCCTGT TGAATATTTT CAGAGCTCTA GGTGTTTAGG CAGCGTGTGG TGTCTGAGAG 180  
 GCCATAGCGC CATCATGGGC TGATTTTNA TTACCAGGTC CCCCAGAAGC AGGTGGGGAG 240  
 GCTCTGCTTN CTGCTGCCGG TCTNCAAGNC TTGGACCTNT GGACCCTGNT TTGTAAAGNG 300  
 TAAATTNGTA TCCTTNAGGG AAACCAAGT GTCAACCTTG TTTNTTCAAT N 351

配列番号：4988

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05952

配列：

GATCGACACA TTCGNATCTN NAATGNGTGC TCTGGGGCCT GTCTGAGTGC CGTGGATGCC 60  
 CATTCCCAGG TGTGCTCCAT CCTCTGGTCT CCCCATTACA AGGAGCTCAT CTCAGGCCAT 120  
 GGCTTTGCAC AGAACCAGCT AGTTATTTGG AAGTACCCAA CCATGGCCAA GGTGGCTGAA 180  
 CTCAAAGGTC ACACATCCCG GGTCTGAGT CTGACCATNA GCCCAGATNG GGCCACAGTG 240  
 GCATCCCGNA GCANCAAGATT GNGACCNTGA GGCTATGGNC GCTGTTTTGA NGTTGGTACC 300  
 NTGCGNNGGN 310

配列番号：4989

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05953

配列：

GATCTGAAAC AAAATCTTTC TAAACATTG TTTTAGTTGT CAAAGCACCA ACAGGACATT 60  
 TTGGGATGTG AAATGTAATT TCTTGGAATC TGTAATTTGT ACTTAATATT TNAGGCTTGT 120  
 ATTTAATATA ATAAATAGGT GTTGTATAA 150

配列番号：4990

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05954

配列：

GATCATCCCT TCACAATCCC AGAGTGGCAG GCGGGACCAG CCCCATGGTC TGGCTCCTGT 60  
 CACCTGGGTC CGTGCCAGCA CAATCTGCCA AAGTTCTAGA GACCCTGTTC CCTTCCCCAT 120  
 NAGGTCACAT GCTTCTTCTG TGTGTATTTT TTTTGTGTTT TATGGTTTTT GGAGCAATTT 180  
 AAACCTCCAG TTGNNTATTT TCACAAAAGA AANTAAATTT GCAGTTGCAA GCCCTTTAAA 240

配列番号：4991

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05955

配列：

```

GATCCTTTTT TGTACATTTA AGAATATTTT GATTATATTA AACAAGACTG CTGATTTTGC 60
TACTTTTTTT AAGGGGTCTT CANGTANGTA AAACATACAT CGTAGCTAGA AGAAAAATGT 120
ACCTTAAATT TGCATCTTCC CTCTCATACC CAAGCTGTAA ACAATTGAAA TATTTTGTCT 180
TAAATCACTT GGTTC AATAC ATGCTTATTT GTTTTAAAAC CTGTATCATC ANACTCTCTC 240
TCNAAATTTA AAATGCTGTT GAATATGATA CTTTGTAGGA GAGAGTGTGC TCAGAACTTA 300
GACGGGGTTT GGTAGGCCAA NGN 323

```

配列番号：4992

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05956

配列：

```

GATCTTAACC ATCACAAGTT TTTACCCTCT TCCTTCATGC CTGACCTCAA CCCCCTCTC 60
CTCATCTAT TCCTAAATTA GGCTAATAAA GTGAAATTGG TATACTTAAA 110

```

配列番号：4993

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05957

配列：

```

GATCGCTTGA GCGCAAGAGT TTGGGACCAA TCTGAGCAAT ATAGCAAGAC CCCATCTCTA 60
CAAAGAATAA AGAAAAATTA GACTAGCTTG GTGGCATGTG CCTGTGGTCC CAGCTACTCA 120
AGAGGCTGAG GTAGGAGGAT TGCTTGAGCC TGGGAGGTGG AGGCATCAGT GAGCCATGAC 180
CGTACCACTT CATTCCAGCC TAGGTAACAG AATAAGACCC TGTCTAAA 228

```

配列番号：4994

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05959

配列：

```

GATCAAGCTA CACATCAGTT TTACAATATA AATACTTGTA CTACCTTAAT GATAAGNACT 60
CCTTAAAGTT CCATTGCTA ATNATTAATA CACTGTTTGG GCTGGCCAGT TTTTCATGCA 120
TGCAGCTTGA CGATTGAGCA CAGTCAGGCC TTTGTATTAA AAATGAAANA TGAANAACA 180
AA 182

```

配列番号：4995

配列の長さ：300

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状



クローン名：HUMGS05960

配列：

GATCAACTGG TTTGTGTTTT GCTGCTGCAT TTATCCCAAG TNAAACAGGT TTAATCTCCA 60  
 GANGAAAACC AAAATACCAT GGGATTTATG CTGNATTGAC ATCTTGCCCT AAACGNACAA 120  
 CATCATAGTA ATTTGTCATG GGCAACATGA CCAGNGAGAA GATTTTGTGTC ATGATTTTAA 180  
 ATACACTGNC ACGCTACTGT TGGTTAAATT TAAACANGTT TTACCTGCAG NAATTCTCTC 240  
 ACAAATAACC NGCAATAACT TGAAATGCAT NCCCTTTTGA ACACTTCCTT TNCTCATGGN 300

配列番号：4996

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05961

配列：

GATCCTGCTC CCTTCTGGGC TCTGACTCTC CTGGAAATCT CTCCAAGGCC AGAGCTATGC 60  
 TTTAGGTCTC AATTTTGGA TTTCAAACAC CAGCAAAAAA TTGGAAATCG AGATAGGTTG 120  
 CTGACTTTNA TTTTGTCAAA TAAAGATATT AAAAAAGGCA AA 162

配列番号：4997

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05962

配列：

GATCTCAACA ATATTCTTCC AAAATGGCAT ACATCTTTTG TACAAAGAAC TTGAAATGTA 60  
 AATACTGTGT TTGTGCTGTA AGAGTTGTGT ATTTCAAAAA CTNAAATCTC ATAAAAAGTT 120  
 AAATTTTGT CTGAAA 136

配列番号：4998

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05963

配列：

GATCTGACCT CAGAATATGC TTTCAGTGTT ATTTCTGACT AGTCCTTTT AAA 53

配列番号：4999

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05964

配列：

GATCTGCATA AAGTNTTACA AACAAAATCC TCTTNATGAG CAACACATTT TTCAGCTGCC 60  
 AGTCAGACCA ACTGCTGTAA AGAACTTATA TCAAAGTGAG AAGCCACAGA AATGGAGAGT 120  
 GGAAATATAT AGTGGTCAAA AGANGATTAA GACAGTTTGG CAACTGAGTG ACAGCTCACC 180

CATAGACCAT CTGANTTTNC ACAAACCTGA TTTTTCGGAA TTATCACTAN ACGGTAGCCT 240  
 NGAAGAAAGG NTATNCTTTN CTANCATGGT TACCTGCAGC CAGGTGCATT TGCAAGTGAN 300  
 GTGTGCTGGT TGANGTCCTC TTNTAAGGGN ATTN 334

配列番号 : 5000

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05966

配列 :

GATCTTCCAC TAGATGTCAC CAAAAGGACT GAGAACTAGA GAAAAGGGCT GCGATTTCTG 60  
 CTCTCCTTGT AAGATTGCAC AAAAGANTAA ATTGCATTTA TCGCTGTTTG CATGAAA 117

配列番号 : 5001

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05967

配列 :

GATCCCCCTT CNAGGTAGTG AAAATNAAAT NCGCCGGAGT GTGGCTGCCT TCACCGCGGA 60  
 CCCTCTGTCT CTCCTGCGCA ACGTCTGAGC ACAGGAGCCC ATCCTTGGCT CTAGGNTTCC 120  
 NCCGCTGGAA GCCTTCTGTT CANACACCCC TTATGNTCCA AGGCCTGATG TGAGCCAGCG 180  
 GGGGGTGCAT GGGAAACTGN ACCCNACAAC CCACATCCTN CATCCTGACT GCAGCANTGG 240  
 GGTTCCTCCG CAGGGNTGGG TGAGGNAGGA AGGGGGTCAA GCCTGGNGTN 290

配列番号 : 5002

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05968

配列 :

GATCACCGTG AATCCGGCTT CCTCTGAGCA TTCGATGGCC TTAGCACCTC ATCAAGCCAG 60  
 CACATCCTGC CTGCTGTTGC AGCCTGGCTG GGTATTATTCT TCAGTTACCC TAATCCCATG 120  
 ATGCCTGGAA CCTTGATTAC CGTTTTACAT CAGCTCTTGT ACTTTNAGT ATATTTTCAT 180  
 AATGAGTTAT ATTGTCATTT AGACTTTGAA CAGCTCTGGG AAATAGAAGA CTAGGGTTGT 240  
 TTCTTAAAGT TTAGCTCATG TTATAATAAA AAGTTGNAAT GAAA 284

配列番号 : 5003

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05969

配列 :

GATCGTCCCT GGTCAACCGA CTTTGGAATT TGCACCATCA TGTTTCAGTG AAGATGCTGT 60  
 AAATAGGTTC AGATTTTACT GTCTATGGAT TTGGGTGTT ACAGTAGCCT TATTCACCTT 120

TTTAATAAAA ATACACATGA NGACAAGAAA GAAATGGCTT TTCTTACCCA GATTGTGTAC 180  
 ATAGNGCAAT GTTGGTTTTT TATAAAGTCT AAGCAAGATG GTTTTGTATA AANTCTGAAT 240  
 TTTGCAATGT ATTTAGCTAC AGCTTGTTTA NCGGCAGTGT CATTNCCCTT TGCACTGNAA 300  
 NGAGGAAAAA NNNGGNATTA AAAGGGTTGC CAANTTGGCA AAAGGN 346

配列番号 : 5004

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05970

配列 :

GATCTGCTCG CCTCGGCCTC CCAAAGGATG GGATTACAGG CACCAGCCAC TGNGCCTGGC 60  
 TGGCCTCTGN TTTTAAATAA AACNTGACTA GAGTGACTCC ATCTTAAAGT GAGTAGCTAG 120  
 GCACTTACAA GGTTATGCT TATGGCCTGA AAATAACCAC ATCCCAGGCT GACCACCAAT 180  
 TATAATTACA GANTATTTAT GGCCATACAG NNCATGNTCC ACCAAGCCTG CAGAATGTCC 240  
 AAATNTCCTA AGAATGCAGC CNCCATTACT TANATATANC ATAAATGAGC ANGCTTAGGT 300  
 TGCAGGNTTA ATGGTCGTGG ATANCAGCAT TNGNCCN 337

配列番号 : 5005

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05974

配列 :

GATCAGGGTT ACATAGGTTT GGTAATAATNA GTGCTGGAAA TNACTTTCT CCCAGTAGTC 60  
 TTAGGTCATG CTCAGTGAAC TTAAACTTTA TCCAGATATG GTTTTCCTTC AGCCTTTCTA 120  
 TTCCCTTTCT AGCCAGTGAA AGACCCGCTG CCCTTTGACC TCAGCCCCCTC CAAGCCCCCA 180  
 AGTTTAAAC GCCACCCNCT GCCACCAGAA A 211

配列番号 : 5006

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05975

配列 :

GATCCTCTCG CCTTGGCCTC CCAGGGTGCT GGNATTGTAG GTGTAAGCCA CCAGGCCAG 60  
 GCTAACCTT TATAAGAAAT AAAGTCTCCT CTCAAAATT AAA 103

配列番号 : 5007

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05976

配列 :

GATCCGTCTG GGCACGCTGG AGCAGGAGGC CACAGCAGAC GTGGAGTGGC GCTGGCACCC 60

TTACACCAAT ACCGCACGCA AGAGAGTCTT CCTGAGCACC GAGTGAGCAC ACTCACCCT 120  
 CAGTCAGGAC ATGGACTTGG AACTCAGGAT TGGGCTGTCA TAGACAGACC CACCAGTAGG 180  
 AACTGTCACA GAATGGCCTG CTGAACTGGG ATGTGGAAC GTGGCGGGTG GAGAGGTCTG 240  
 AATAAACCGT CTGTGTCATG GCAAA 265

配列番号 : 5008

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05978

配列 :

GATCATCAGC AATNCCTTCT GCACCANCAA CTGCTTAGCA CCCCTGGCCA AGGTCATCCA 60  
 TGACAACTTT GGTATCGTGG AAGGACTCAT GACCACAGTC CATGCCATCA CTNCCACCCA 120  
 GAAGACTGTG GATNGCCCCT CCGGGAAACT GTGGCGTGAT GGCCGCGGGG CTCTCCAGAA 180  
 CATCATNCCT GCCTCTACTG GCGCTGCCAA GGCTGTGGGC AAGGTCATCC CTGAGCTGAA 240  
 CGGGAAGCTC ACTGGCATGG NCTTTCGTGT NCCCACTGGC AANGTGNTCA GTGGTGGTNC 300  
 NGANCGTN 308

配列番号 : 5009

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05980

配列 :

GATCCGATTT GTGGAGGATG AGAAAGATGA AGAAGACAAT NAGACGAGAA CACTTCTAAG 60  
 GCGAGCCACT CCACACCCAG GGGAGTTAAA GCACATGAAA AAGACAGTGG AGAATTTACG 120  
 GAATGACATG AATGCTGCTA AAGGACTGGA CTCAAACAAA AACGAGGTCA ATCATGCCAT 180  
 TGACCGAGTG ACCACTTCTG TGTAGAGTTT CACCTCCAAG TTTTACCTCC TGTGTCTTCC 240  
 TCTGCTGTCG AGACGTTTCT GTCTGCTTNC CGGGAGCCTC ACGTGCTCCT TGTCTAACC 300  
 AGCCCCCGNG NGCCATCTTT CCCGTGGAGT GTTGTN 336

配列番号 : 5010

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05981

配列 :

GATCGCTTTT NTGACTGTTC ATCTGTCCTT GACAGTGGCT GTCATATTGA CTACTTTNTT 60  
 GATTTGTTGG TATTGGGGAC ATTTTAAAGG CTGAGTTATT TTTGAATGTC ATGTTTATGT 120  
 CATAGACGTA GTTTTCGCAT CCTTGAATTA AACTGCCTTA ACTCCTTTNG TGGTATAAGC 180  
 AAAACTCCAT GGNCCNNNGTC CTGGTATCCT TTTCTGTGT GGTGCCCCTG TGTCTCTGG 240  
 CCTAGGGTTA AGTNTGCAAG ATAATACTC GTGAGTATTC AGAATGTNGT NCCTAATAAA 300  
 TGCATTGTN GTCTGTCTTC TTTTNN 327

配列番号 : 5011

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05982

配列 :

```
GATCAAGTTT TAAATCCTCC TCCTTCCCTT TTTNCTGGAG TTTGAGGGC CAGAGTTTNN 60
NTTTTNTTT TTGTTTTTGT TTTCTGCTT GCTACTGTTT TGTGGTGTG AAAAGTGGT 120
TAAACCTGAG ACTAATTAA AACTTCCTT GACCTTCTNG TTGCCTGTNC ATTTTGTGC 180
CAAGGAAGTA GCTGCCCCAG TGTATGTCTT GCCTTCTCCG CGTCATTGTT GGAAGAGGAG 240
AGATGCATCG AGCAGTCCCA GCTGCTTTT ATTTATAACG GCTTCTTCC AGGACCTGAC 300
AGAAGTCAGG GAAGAGTCCC TGGGNN 326
```

配列番号 : 5012

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05983

配列 :

```
GATCATTTGA CTGGGCTGGA GAACATCCTT TTACATGGCC NTCCCATGGA TGTGCTGTAC 60
ATCTGCTTAA AAGAAAATAA TTACTTTNAT GAGCGTCTC AAAAGGACTC TTGGTGCAAC 120
AGACTNAATT GGAATCAGC TTTTCTAAT GTCATGCAC CAAGCTCTGC TGGAGGAGTG 180
ACCAGACTCA CGATTTGGTA TAGTGGGGCT CTCAAGCATC TTCAATTTGA ATGTACATGC 240
TGCTGAGGAG CCGGTGAAGT CATCAGTTCC GCACATCCCT TCTACCCTNC AACTGCATGG 300
GAAGCCAAAG TNCTGGTTTT GAAGAN 326
```

配列番号 : 5013

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05984

配列 :

```
GATCTGGGGG CTAGCAGTGA GTACCCGCAT GGTATCAGCC TGCCTCTCCC GCCCACGCC 60
TGCTGTCTCC AGGCCTATAG ACGTTTCTNT CCAAGGCCCT ATCCCCAAT GTTGTCAGCA 120
GATGCCTGGA CAGCACAGCC ACCCATCTCC CATTCACATG GCCCACCTCC TGCTTCCCAG 180
AGGACTGGCC CTACGTGCTC TCTCTCGTCC TACCTATCAA TGCCCAGCAT GGCAGAACCT 240
GCAGCCCTTG GCCACTGNAG ATGGAAACCT NTCAGTGTCT TGGNATGACC CTACCNAGGT 300
GGTGGGTCTC CAACANAGCC ACTTGTN 327
```

配列番号 : 5014

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05987

配列 :

```
GATCTCAAAA AAGAAGGAAT TTCTCCTTG TTTCTGCGAG TTAATGTAAG AATACTTTAA 60
```

ATCTCTAAGC TTCTGAAGTG TTAGAGGTAG AGATGGTCTA GTAAAGATGT AGTAGTAATG 120  
 TTTTATCCAT TTAGCATGTG TTTATNTNTC CATATGTNCT CAAAGGTGAC TTATTGGTTC 180  
 ACCTCAGTGA TATTACAGCT AAANNNTCA TTCATTAGCA AAAGGNAAAG TGGTCTCAAC 240  
 CTAACATCAG ANGTGTTTCT NATTATGNTN TNATATTGCG TTGGANTATT GGN 293

配列番号 : 5015

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05988

配列 :

GATCTATACA GGTATGTCTG ACGGGACGCA GCACCGTGGG CACGCACCAA ATAGAGTTT 60  
 TAAAAGAGAA A 71

配列番号 : 5016

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05989

配列 :

GATCCTNTTC TTTCAGCAGG TGAAAAATAA AACGCAGTTC AAATTTTCATG GTTTTAATTT 60  
 TCANCTCAGA AGCACTCAAA AATGCAAAAT GTGATAATGG GCACTTGTTT AAAAGANTTA 120  
 GTGTATCCAG CCTTCACTCC AGCTGGTTAA AAATGTTGCA CTTNTCAGCA ACCCTACCAC 180  
 TTTCATCTGC TGAAAGGNCA NATGTGCTTG GTTTTACNAT TATGTAATCA CAACTACTT 240  
 TCTGCTTGTN GTNGCTTAAA ATTATGTATT TGGTCTTTGG GCTGCAANTT GGTTTTATGC 300  
 TGGATTTGAT GNTNACTGGC NGNNAGTTTG ACCTTTGCTG NTATGGGGAA ANT 354

配列番号 : 5017

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05991

配列 :

GATCGGAAGA GGGAGGAGAG GCAGTCTCTT NACAAAATAA AGTATTTTAA TTCATTTNTA 60  
 TTTATTAAAT NAAAAAACA TCCCATGGTG TCCCTNTTGT TTGGTGGAAC CTAATGACTG 120  
 TNGAAATAAA GTCCTGTNTT TNCCCTAAA 149

配列番号 : 5018

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05992

配列 :

GATCCAAAAA CCTCCACCAT AGAGACTGAT AAATTGTAGC TATTGAAGCT GTACTNCTTT 60  
 GTACATAGGT GCTTTGGGAG ACTCACTCTG ATTATTGTAA ATTNCTCAC TAGCTACCCA 120

ACATTAAATT CAAATAACAG AGAATTTCTA TTGTACAGCC TTGCAACTTT NCTTTAAGTT 180  
 TAANCTTTNC TNNAATAA AATTTTAAGT GGCAAAAATN ATTATTAGAN GAGAAAANGT 240  
 GTGCTCATT TTNANTATN 259

配列番号 : 5019

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05993

配列 :

GATCACCTGA GGGGAAAGGN TTGTNTCTCT CCTTTCTGTT GGGNGAGGGG GATGGGGGAC 60  
 TTTTNTTGGT GGCTCCCACC CATATATCCC TCCTTNACCA TAGTACTCCC ACCCACTTCC 120  
 ATCACCCATC CAATAAAATG CAGCCAGGT TAGCCTTTGG CTTTGGTCAC AAA 173

配列番号 : 5020

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05994

配列 :

GATCTACCCT CTAGTTTACT TGCTCGGGAG AAGAACTGA CTCGTTTTAT TTAGTGCCTA 60  
 TTTAGCGAGC CCAGAGTAAC GTACATTTGT NCTGTTTTCA ATTTGTGCT ATCGCAAATC 120  
 ACAAAAAAAC TGTATCAAT TCACATTCAT CATCAGCACG AGACCCATTT CCTTGTGCTC 180  
 CTGCCAGCTC AGGNTATNAT GTTCTTTTT TCATGTTTGC CAGTCTGTTA GGTAAAANGT 240  
 CATATGCGGT TGTTTAATT TGCAAA 266

配列番号 : 5021

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05996

配列 :

GATCAAGGTG ATTCTGAAAG TTTTAATTTT TAATGTTGTA ATGTTATGTT ATTGTTAATT 60  
 GTACTTTATT ATGTATTCAA TAGAAAATCA TGATTTATTA ATAAAAGCTT AATTTCTCAA 120  
 A 121

配列番号 : 5022

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05997

配列 :

GATCTAGTTG TATTTCTCAT ACTAGCAATG AACAATTGGC AGTTGAAGTA AAAGCAAA 58

配列番号 : 5023

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05998

配列 :

```
GATCGTAATA TCTCGAACAT TACATAGACA CTTAAACCT TTAGTTGTAT TTCATCAAAA 60
ATCTGTTTCAT GCCCCACGTT GGTTTCAAAA CATACTATGC TTTNCTTCG TGTATTTC 120
TATATNCATT TTNGTGTGTA TGTGTATGTC ACAAATATTG ATATGCCTGG TTGTTTATTT 180
TGGTNTGCTA TTATGCCTTT TTCAAAATAT AAAANTAAAC TNGTAANTNC TAACNAAA 238
```

配列番号 : 5024

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05999

配列 :

```
GATCGAGACC AGCCTGACCA ACATGGTGAA CCCTGTCTCT ACTAAATAC AAAAATTAGC 60
TGGGCGTGTT GGCACACACC TGTAATCCCA GCTACTCAGG AGGCTGAGGC AGGAGAATTA 120
CTTTAACCTG CGGGGGGAGC CTAGATTGCG CTA CTGCACT CCAGCCTAGG CAACAGAGGG 180
AGACTCTGTC TCATTAAA 198
```

配列番号 : 5025

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06000

配列 :

```
GATCTTGTGT CAAGTTAACA GGAAGACTGC CCACAGATGA CACTGCATTT GTATCCCTGT 60
GGATGTAGAG TATTGGGAAG GCATTTNTTT AGTTTCATGC CTCCAAACCA TGCATTGTCT 120
GTNATGTATC TGCCAGCCT TCTCAGAACT CAATGTTGTA CATTTTCCC TCTAGGACCT 180
GAATTGGTCT TGGAGGCAGC TTTTAGAAAT CCTCTATGTA GTTCTGTCC ACATGACTA 240
TATATNGGTT TCTCCNNGNN CCTCTCATGA ATCTGCTCGT TTCTCTACNT CTTGGCTACG 300
N 301
```

配列番号 : 5026

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06001

配列 :

```
GATCCTGGTA ACTGTTCCAG GATTGCTCCA GGTTGAGAT GGTATTGCTA AATTTAAAT 60
TAAACAAGAG ACCCAACAAC AGCTTTTAAA GTGCTTCTA TNGCATTGTA TTTNNNTNAA 120
CTTGCCCCAA TGATAGAAAA GTCTTTTGCT GAAATNATTT TNATGATTTT GGTTTATCGT 180
TTATAAANG GAAAAGANAT ATACAACTT TGACTTGGT GACTTTGTGA AGGTTTCTTT 240
AAGATGTGCA TTCCTTCTG CTGTCNCTCT AGTAAAGGNT TTA CTACCGG GAAAAAAG 300
```



301

N

配列番号 : 5027

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06004

配列 :

GATCANGAAA AAGACAAAAT CTNTCAAAGC CTTCAAAACC AGGAAAAGAT AAGGAGCCCA 60  
GGAAAAGNAA AAGGTAAAGT TCGAAGAANT TTAACCATTT TTNACTAGCG ACAGCAN 117

配列番号 : 5028

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06005

配列 :

GATCAGGAAT GGTGTGGATT GAGAACTTGT TACTTGAAGA AAAAGAATTT TGATATTGGA 60  
ATAGCCTGCT AAGCGGTACA TGTGGGTATT TTGGNGTTAC TAAAAANNA TTTTNGGGAT 120  
AAGAGAATTT CAGCAAAGAT GTTNTAAATA TATATAGTAA GTATAATGNA TANTANGTAC 180  
AATGGAAAAN ACAATTATAT TGTAAAATTA TANCTGGGCA AGCATGGNTG N 231

配列番号 : 5029

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06008

配列 :

GATCATGGAA CAGAATCACC CTCTCCTGCA TGTTTTNTT TCTGTCTCCT GCTTNTCTGT 60  
TCTTTTCCA CTTTCTCTAT GTGTGAGTTG ACTTGGCTGC CTGTAGCTTC ATCGTCAAAG 120  
CTGGTCCACG TGGGNTCAAC TTGGTGCTCT CACTCTCCTC CAGCATTGTT TTTGGCATCA 180  
AAGCTAGAAT TAAA 194

配列番号 : 5030

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06010

配列 :

GATCNTTTTT AAGAGCGTTT CCATACTATG NTTACATTTT CATATTTNTA TGAATAATTT 60  
TGCATTCAAT AAACAACCAG ACTCAGAAA 89

配列番号 : 5031

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06011

配列：

GATCTTGGAG AGTTTCTCCT TGTGATTTTA GTTCATAAGT ATGTCACCTT TCATTTTATA 60  
 GNGTTCATCA TTGAGTAATG GATTAAGTGA AAATCCAGGA GTATCCATCT NCAGTTATGT 120  
 NCTGAGGTGA TAATNCATCC AACATATTTN TNAGCATAAA TATNANGCTT CAGN 174

配列番号：5032

配列の長さ：260

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06013

配列：

GATCTAAAGC AGCCCTTTTT ACAGTCTAGT TAGGAGAGAG AAAATAATTG CAAATATCCA 60  
 CTTAGAGGCA AAGAACAATT TTTNATTATC AAAAAGGTTT CTGCACATTG TTGTGGCAAT 120  
 ATTGTATCTG TTTAGAAAAT GGGCTTTTCC AAAAGCAAAC AAAGATAGGT TCCTCAGGTG 180  
 ACCAAAACCTG AAAATCAATA TTTCCATGTT TCATTAATCA NGGCATAAAA TACAATTAAN 240  
 GCAAAATATT TTACATTAAA 260

配列番号：5033

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06014

配列：

GATCTCTGGA GGTGAGGCT GCAAGTGAGT CATGTTCTGT TCACTACACT NCAGCCTGGG 60  
 CGATAGAGTG AGAACCTGTC TCAAA 85

配列番号：5034

配列の長さ：352

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06015

配列：

GATCCAGAAC ATGACAACAG AGAGCTGCGT CCACAGGGAA CAAAGCCCTG ACCTNTCTCT 60  
 CCACATTACC CTTACAAAAA CAGGCCCTCC CCATGAGAGA GCTACACGGC AGGGGCAGAC 120  
 ACTGTGAGTA TAAGCTACTT TCCTCCCTGG AGTGCTCTAT GTGGGCAGAA CATGCTCTCC 180  
 TTGCCTCTCC TGGAAGGTGT CTTCTCTATG GCCTGGCTAG AGCTGNAAAA AAGGGACACA 240  
 CCCNACTTCG GTAAAAGAAA NTAGGGAAAG GCCATATACA NNGNCAGACT TTGTAGTTTA 300  
 TTTTGTATTT TTTTNTAAAT NNTTTNCACT TTTACATTTA ANGGNAGATT GN 352

配列番号：5035

配列の長さ：206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06016

配列：

```
GATCTTAATG GCAAGAAGGC CACAGAGGTA CTTTNCCTN TTNAGCTCAG GAAAATATGT 60
CAGGCTCAAA CCACTTCTCA GGCAGTTTAA TGGACACTAA GTCCATTGTT ACATGAAAGT 120
NATAGATAGC AACAAGTTT GGAGAAGAGA GAGGGNGATA AAAGGGGGAT ACAANNGATG 180
TACAGAAATN NTTTCCTGGC TGGNCN 206
```

配列番号：5036

配列の長さ：351

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06017

配列：

```
GATCTGGCCA TGTATATGGT AGCTGTGTTT TAATTTGAGA ATCTTGAGGG TAGAGCCACA 60
AATTTCAATT CTNACATTTT CATTTGCAAA GTGACTAGAG AAAAAGAAAT CAGCTTAAAT 120
GAGGTATTAA GTAATGTTTA GAGTCGTAGG TATTAAGTAG AATATAAATC CTTAGAAATT 180
GTCTTTATAC CTTCAAAAAT TATNCTATGC ATTTNTCATA GANCTGTGAT TACAANGNNG 240
TCTGACTACC ATGTCTTTAA ACATATGGCA TCTCTCATCT TTCCTTCCCT TATGGGGGCT 300
ACATTTNGTN CCATTTTCCA GNAGTAGNCT TTAATTNCC GGTGCCNNNC N 351
```

配列番号：5037

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06018

配列：

```
GATCCTGAGA CTATNTGCAT GCTNCTNTCT AAATGATAAT TAANAGGAAA TTTCATGGAT 60
TAACCCATGG GTTTAATGCA GCAAGGAAAC TTACAATGTC CCTNTATATA TAACATGCAN 120
CTTGTTTTGG N 131
```

配列番号：5038

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06020

配列：

```
GATCCTNCAG GAGATTCAGC GTCTCCGCCT GGAACACGAG CAGGCCTCCC AGCCACCCN 60
TGAGAAGGCA CAGCAGAACC CCACGCTGCT GGCAGAGCTG CGGCTGCTGA GGCAAAGGAA 120
GNATGAACTG GAGCAGAGGA TGTCGGCCCT GCAGNAGAGC AGGCGGGAGC TGATGNGTCC 180
ANNTGGAAGA GCTGATGAAG TTGNNCNC 208
```

配列番号：5039

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS06021

配列 :

```
GATCTGAGTG ACAGGGTCAA GTTCTCTTTG AAAACAGGAG CTTTTCAGGT GGTAACCTCCC 60
CAACCTGACA TTGGTACTGT GCAATAAAGA CACCCCTAC CCTCACCCAC GGCTGGCTGC 120
TTCAGCCTTG GGCATCTTCA TAAATGGAAA 150
```

配列番号 : 5040

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06022

配列 :

```
GATCTGCTGG GTTTAAAGGA GTGATTTNCT TTCTNCCCCT TGAAGGGGAA AAAGCTATTT 60
CAATTGGTAC ATTTAAAGTC CCCCACTAT GGGGAGGTAC CAATTCTGGA CANNNTGCCA 120
CTACAACAAC ACTAAACCTG AACTTTTCAA CTCCGTTGGT GGTGGGAGGC AGCGGGCAGA 180
AATTTACTGT TGGCCACTGN CAGGTCTATT TNATATTTCA AAGGAATATT GGGTGCTGCA 240
TATAGGNACT GAAGGGGTCA ATGNATTAAA CCTGTGATTA GGTGNTTTC CTGTCATTTT 300
TGAGAGACTA AAATNGTGGG GGGGCAGATG TNCANAATAC CTGGTACANG TTTTAAAAA 360
NTGGN 365
```

配列番号 : 5041

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06023

配列 :

```
GATCTTNACC TTATTCAGTC AACTCCCTTT AAACCCCTGG CACTGAAAAC ACCACCTCGT 60
GTACTTACGC TGAGTGAAAG ACCACTAGAT TTTNTGGATT TAGAAAGACC TCNNNCAACC 120
CCTCAAAATG AAGAAATCCG AGCANN 147
```

配列番号 : 5042

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06024

配列 :

```
GATCCGTCCT CATTTTATTG GTGATGATGA ATGGGAATAA AATNAGGGGG CTGTCTACTA 60
GAGCCTGGAA TAAATATGCT GCTTTGTGGA TTTTAA 98
```

配列番号 : 5043

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06025

配列 :

GATCTGTATG TNAATATCGC CAAGCAGGAT ATCATGTTGT CCCTGGCAAA CCTGGTGAGA 60  
 CTCACCAAG CCCTTTTCC CCAAGCAAG AGGAAAATGG AATCTNTGTA TCAGTGTGGT 120  
 TTTGATGACA CTGTTAAGTT TNTACTTAAA GAAAATTGGT TTGAATAAAA TGCATAAAAG 180  
 TTTATANTGC ATTNNATTGT NNANNTGN 208

配列番号 : 5044

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06026

配列 :

GATCTTTGCC CACCTCTTCC TCAGAGCCCC CACTGAGGGG CCGTAGCCCT ATCTAGGGCT 60  
 GTGGAAGGAG CAGACTGGTT CCTAACTCTC TCCCTCCTCC TGCCACACA CATCAAAAGA 120  
 ATCTTCCCTA CACCCTTCTC TGCCTTTATT TTTTGATTG TGCAACTTGT AACTAGGTGT 180  
 TTATGGAGTA AAGGAGAATG GAAAAAGAA A 211

配列番号 : 5045

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06027

配列 :

GATCTTGTTT ACAGCAGTGC TTTTGTGAAC AATTATTTAT TTGCTGAAAG NGCTCTTCTG 60  
 AACTGTGTCC TTTTAATTT TGCTTAGAAT AGAATGGAAC AAGTTTAAAT TTCAAGGAAA 120  
 TATGAAGGCA CTTCTNNTT TTCTAAGAAG GAAGTTGCTA GATGATTCCT TCATCACACT 180  
 TACTTAAAGT ACTGNGAAGA GTATCTGTAA ATAAAAGGGT TCCAACCTTT TAAANAAGNN 240  
 GGAANAACT TTTTGGTGTCT CCAGTGTAGG GCTATCTTGT NNANAAANTG TCAACAAGGG 300  
 GGAAANGTAA GNCTGTCNAG CTNGGGGATT GGTCACCTGN NTTAN 345

配列番号 : 5046

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06028

配列 :

GATCTTATAA ATTCCTGGG CAAGAGTGTA TGCATACAAA GTTTTCACTN TTGTGAAATG 60  
 TAATTTNCT GTTTTGTCAA NGGGATGAGG TGATTGGAAT TGCTTTNACC ATGCTGCCTT 120  
 TATTCTCAA CTGGCAAACT TAGCATGTTA GGTGTATTAA CCTCATCAGT CTTGAAGAAC 180  
 ATGTGGCTCA TGAGTATAAC ACTTCTGTAG NGNNCCCCN NACANAAGTG AAGAATTAAC 240  
 TTCTCCTNCA GAACAAGTGC ANTTCAGAAAG GCAAGCTCTG CATTCTACCT TGNTTGAN 298

配列番号 : 5047

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS06030

配列：

GATCGGGGAG CCACAGGGTG TCCAGACCCA GCGGGAGCCG AGGATTCAGG AGAATCTCCC 60  
CAGTCAGCTT CAGAGGTGCC CACAGTNTGA GCTCTAGTGT CTNCCAGGTA GGGGGNCAAA 120  
GCGGNAANCT GNCCGGGCCT NGGGGGTGCA AGN 153

配列番号：5048

配列の長さ：351

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06031

配列：

GATCAACATT CGCAATGCCC GGAAACACTT TAAGAAGCTG GAGAGAGTGG ATGGCCCCAA 60  
GCACAGTCTC CTTATGCGTT GAATATTGCC AAATNCTCTT NCTGAAAATC CTGAATTGCC 120  
TTTTTNGTTT GCATCCTTTA TTTTNAATAT TCATAATGTC GTGTGCTTAA AAGTGGGCTT 180  
TGAAGTGTGT GCTGCTTACT CCTNTCATCT TTCTCCCCGC TTCCCCAGTC TTTAAACATT 240  
GGACGNTATT TACTCAGCTA CCCAGTAGAG CTTGAAGCTG ACCTTTCTGA GAAAGTTGGG 300  
TATGGTGGTA AACTTAAAG TAGGTGGTTC CGTGTGGTGT TCTTCANTNN N 351

配列番号：5049

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06032

配列：

GATCAACAAA TTGCTCAACC TGCAAAATCT TTGATTAGAC TTAGCCAGCC CATCTGGCCT 60  
GCTTTGGGTT TAAAAAATAA AAAAAANNTT TTTTAACCNC ANAANTGGAA AAAGGGGAAG 120  
GGNN 124

配列番号：5050

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06034

配列：

GATCATGACT ACTGGGTTGT CATTTCAATG GACAGTGCTA TGAAATAAGT ATTTTGTAAA 60  
NCAACGGAAA TAGTTTATAT CGATATTTCT GATTCAAATT TANCCATCCA ATTGTTTAAT 120  
TAACCTTACT GATTTTTTAC CTATATCACT TTNCTCTNAC ACTGNAANTA TTAGTTCTAN 180  
TAGCATTATG NCANTTACCT ATGTTGCTTT ATGAANGN 218

配列番号：5051

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06035

配列：  
 GATCAATGCT GGCTTCCACG CCTGANTTCT ACCAAGTATG CCACACCAAA AAGGATTATN 60  
 AAGAAATTGG ACCTAGCATT TNTCGTCACA ATCCAGTGTT TGGAGTCATG TCGTAAAATT 120  
 GNCNCCNN 128

配列番号：5052  
 配列の長さ：234  
 配列の型：核酸  
 トポロジー：直鎖状  
 クローン名：HUMGS06036

配列：  
 GATCTCATTC AGATTCCAAA GAGAATCATT TACAAGTTAA TTTCTGTCTC CTTGGTCCAT 60  
 TCCTTCTCTC TAATAATCAT TTAAGTTCC TCAAAGAATT GTCTACATTA CCCATCTCCT 120  
 CTTTTGCCTC TGAGAAAGAG TATATAAGCT TCTGTACCCC ACTGGGGGGT TGGGGTAATA 180  
 TTCTGTGGTC CTCAGCCCTG TACCTTAATA AATTTGTATG CCTTTNCTCT TAAA 234

配列番号：5053  
 配列の長さ：145  
 配列の型：核酸  
 トポロジー：直鎖状  
 クローン名：HUMGS06038

配列：  
 GATCTGCAAG GCATAGGCAA GCCTCTTAGA GAATCAGAAA AGTGATTTGG AAGGAACTTC 60  
 AGCTGTTACT ACTTTGTTTA AGCAAATCAA ATGCTGTTCT TTAATGTTAC TGGACGTTTC 120  
 AAATTAAACA CAAGAAAACC TGAAG 145

配列番号：5054  
 配列の長さ：124  
 配列の型：核酸  
 トポロジー：直鎖状  
 クローン名：HUMGS06039

配列：  
 GATCAACTGA AGACCCCAA AGGCCCTAC TTGATGGTTT TGAGGGGCAA CATTGACTCA 60  
 TTTGCCCCNT CCCTCTCGGA ATGTTGGACA AAGGGAATAA AATTGGGGAT ATGTCTACTT 120  
 CAAA 124

配列番号：5055  
 配列の長さ：118  
 配列の型：核酸  
 トポロジー：直鎖状  
 クローン名：HUMGS06040

配列：  
 GATCTAAAAC ANCTTCAGAC TACCTANGAA ATANTTNAC CAAATAAGAA ACAGCACTGT 60  
 GGAATAAAAT ATACCATTGT GAACATATCT GATGCTGCAA TGAAATGTAA AGTTCCTN 118

配列番号 : 5056

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06041

配列 :

```
GATCTCCTAC TCCATCCAGT CCTGAGGAGC CTTAGGATGC AGCATNCCTT CAGGAGACAC 60
TGCTGGACCT CAGCATTCCC TTGATATCAG TCCCCTTCAC TGCAGAGCCT TGCCTTTCCC 120
CTCTGCCTGT TTCCTTTTCC TCTCCCAACC CTCTGGTTGG TGATTCAACT TGGGCTCCAA 180
GACTTGGGTA AGCTCTGGGC CTTACAGAA TGATGGCACC TNNNNNAACC CTCATGGGTG 240
GTGTCTGAGA GGCCTGAAGG GCCTGGAGCC ACTCTGCTAG AAGAGACCAA TAAAGGGCAG 300
GTGTGGA AAC GGCAAA 316
```

配列番号 : 5057

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06042

配列 :

```
GATCTATTTT TTNCACTTG TATAACTTTG NAATAAATNC CTCATCCCTT AGACTAAGAG 60
AGTGGGTGTC TGTGAAAATN GTNTTCTCCT TCATAATACC TAAATN 106
```

配列番号 : 5058

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06043

配列 :

```
GATCGAATTT AAAAGAACAA TGGAACCCTG ACTACGTTTC AACAAAAATA AAACNGTTT 60
TTTTCCCTCC TAAA 74
```

配列番号 : 5059

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06044

配列 :

```
GATCTCTGGC GCTGGCAGAA GCAGAATCCT TCAGGCTTTG GCANGCAAGC NTGAGGACCC 60
TCCCCTACCA AGGACCAGGA AAAGCAGCAG CTGCCTGCTC TCCAGCCTNT GGCAGGA ACT 120
CAGGGCCCTG GAGCTGCTGG GGCCAAGCCA AGGCCTNCCC TACCTCAAAC CCCAGCTGGG 180
CCCGNTTAGC CCACCAGGCA TGAGGCCAAG GGCTCCACTG ACCAGGAGGC CGAGGTCTCT 240
AACTCTTATN TTCCACAGGG TCCAAGAGTT CATCAGGACC NNNAAGAGTG AGTTNAGGGG 300
GGGCAAGGNT TCTNGNAACA AAAGN 325
```

配列番号 : 5060



配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06045

配列：

GATCTGCCTN TAAAGCCAGT TTAAGAAGCA CTNATGANAA CACCTGGACT GTGTATAGNG 60  
ATTGCACATT CCTTATCCTT CAGCTNCAGG ACAGGTGGAG CAAATGN 107

配列番号：5061

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06046

配列：

GATCTCAGAG CATTTCAATT AGGGATGCTC AAACGCAACT TTTTCTACTT CCCCATTTC 60  
GGTGTGAGAT GTAACCCACC TTNACCATAA ATTGGCTTN NATAGTGCTA AA 112

配列番号：5062

配列の長さ：298

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06047

配列：

GATCACAACA TACAAATTCA ATTCAGTGCA TGCTTTAGGT GTTAAGCATG AGATTGTACA 60  
TGTTTACTGT TAGGTCCTTG CATCTGTGGT GCTAGGTGAG TATGAGAAGA TGCAAGGAC 120  
TGGACGTATT TTGTTGCCTA AAAAAAAAAAG GNTGTTTGTN GCGGTTTAA ATATGCTTAT 180  
TTNGTGTGTC NCNNCTACC TTTTACACAC TGTTGCTTTG TGGGTTTGT TNGNATGTGC 240  
GTGTGTTATA CAGTNGTTAA ATTTCCNTGC AGAAAAATAA ATGTCCNGAA TTCTCAA 298

配列番号：5063

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06048

配列：

GATCTCCCAG TGAGCCATCA CGATGCCCGN TTTCAAATAA ATNTTAATAT TGTCACCAGA 60  
AA 62

配列番号：5064

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06049

配列：

GATCTNCTGC CATGATGCCT ATTTGGTGTN TTTCTAATTA AAATGAAATC ACAA 55

配列番号 : 5065

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06050

配列 :

GATCGCATCA TTGCACTCTA ACCTGGGCAA CAAGAGCAAA ACTCCATCAA A 51

配列番号 : 5066

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06051

配列 :

GATCTGCTGA AAGGNAAGCA AGAACTATAA GGAGGNTGTG TAGTTGCAAA AATGGCTCCA 60  
TCGGTAACTC AAGCTTCAGA ATGTTATGAC ATACAGAAAA TCAAAGATGC TGTGTCTTAG 120  
CATTGAGTAA TATGGGTGGT GCTGTCTGGT CAGATTCAGT NAACTGTTCA GAACAAAATT 180  
NCCTCTGAAA TNCNGTTGAG AAAGNCTGTN 210

配列番号 : 5067

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06052

配列 :

GATCAAGTCA GCATTTGGGG TCGGGATTTG GGCAGGGAAC TTTGGGGTGC AAATATCTGG 60  
TGAAACCACC AGAGAATTTN TTTGTCAAAG TGACATGTAT AATTTTAGTT GAGACGTGTT 120  
TGTGTATATA TGTGTATTTG CCTTTNTTTA GTAGCACGGT TATTTGCTAA AATAATTGTC 180  
AAAAAATTGC TCTGTCGGTC GGTCTTTGAT N 211

配列番号 : 5068

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06053

配列 :

GATCTAGAAT CTTGTCCTCA GGCTTCTAGG GGNTTATCTG AGTCTTTTAT CTAAGACAAA 60  
TGCAACAGTT TTCTTTTCAA ATGCTCAGAA AAATAGTGAT GATGATGATG ATGATGATGT 120  
TCATTTGTAT ACATTTACAT GCAACCACAG CATTGTTTT ATTATAATAC CTTAGCAATA 180  
ACTAATGAGA ACATGTTAGG TGATGTTAAA TAAAATAATT TTTTCCCAAA 230

配列番号 : 5069

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06054

配列：

GATCGCACGG ATGCAGCAGG AAGACCAGGA GGGGCCGCCT ACGTAGCCCC AGCTCCAGCC 60  
ATCCACCCCN CAGCCCTTTN CTNCAACGTC ACCANTAAAT TTNTTTTN 108

配列番号：5070

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06055

配列：

GATCACTGTT AATGATTTGC CTGTGGGACG CTCCGTGGAT GAGGCTCTGC GGCTGGTCCA 60  
NNNNTTCCAG TACACAGACG AGCATGGGGA AGTTTGTCCC GCTGGCTGGA AGCTGGCAGT 120  
GACACGATTA AGCCCAACGT GGATGACAGC AAGGAATATT TNTCCAAACA CAATTAGGCT 180  
GGCTAACGGA TAGTGAGCTT GTGCCCCTGC CTAGGTGCCT GTNCTGGGTG TCCACCTGTG 240  
CCCCCACCTG GNTGCCCTAT GCTGACCCAG GAAAGGCCAG ACCTGCCCTT CCAAACCTCCA 300  
CAGTATGGGA CCCTGGAGGG CTAGGCCAAG GNCTTTTTTN 339

配列番号：5071

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06056

配列：

GATCACAACC TCANCNAAGA CCACGANGAA GCCCNCAACA GCCACGCCCA CGACTGCCCCG 60  
GACGAGGCCG ACCACAGACG TAAGTGCAGG TAAAAATNGA GN 102

配列番号：5072

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06057

配列：

GATCGCCTTA ATACCAGAAA TGATTAGAAG TGCTGATTTA GATTCAACAA ATACCATATG 60  
TCCTTATCAT TTTTGTAAAG AAGAAATTGG TTAAGTCCTA ACTTTCAATG TGTACCCAAA 120  
TACTTGATT TTTATGCTTTT NATAAAATGT AATTTTCAGC ATTANTACAC ATCCGATTAT 180  
GCCTTATTTA TATATGGNGG ANTAAAGGTT ACCATGTTTA TACCTGTAA A 231

配列番号：5073

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06059

配列：

GATCTTGGTT TCATGTGTTT TTGAAAGTGT TATTGTTTAA AAAATGAAAA AAGCATATNT 60  
 GCTAAAGAGC TGTCAGGTTT TCATTACTGA CTCTGTANAA TACACTGNTC TTTGTGTACT 120  
 GTGTGTTATT TTGCCAGCT NGCTGCATTA GCCTTCAAAN GTATTTGGGA AACCTNAAGG 180  
 ATGAACCTAC AGTTTCTNGC AAAGGTACCA TTNCCTTCC TGGGGGTANT TTNGGTCCCN 240  
 GTNAACTGGN 250

配列番号 : 5074

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06060

配列 :

GATCCTCGCG GGCCTCGGAG AATTCCCCCA CTGCCATGCC CTCCCCCAG TACCAGTGCA 60  
 CTAAGGCGCA CTTGGCCGAA CTTATGGTCC AGGCAGGCC AGGCCTCCGT GATGGCCGTG 120  
 GTGTTGCTCA GCATGCACAC CGNCCGCTGC ACTTTGGCCA GGTCTCCAC AGGGACCACC 180  
 GTGGGGGGCT GGTAGTTAAT NCCCACCTGT CAGAGATGGG CAGCATAGAA TGAAGTTTAT 240  
 ATTGGGCTCA GAAATGGGGA GTCATTAAA AATCAGAGCT TGTGGNACCA GTTNCAA 298

配列番号 : 5075

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06061

配列 :

GATCACTGTG TCAAATGGAT GGGAAATNTT ATNTTAATAT AAACAGTAAA ATAGCATTGT 60  
 TTCACTTGC AGCTTTNAAA 80

配列番号 : 5076

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06062

配列 :

GATCTGTATG TNCAATATGG TAGCTACTAG CTACATACAT CTATGAGCCA GACACTTAAG 60  
 CACTTGANGT TTGGCTACTG CACATTGACA CATGGTGTTA GTAAAANCAT AACTGGGATA 120  
 CACTGGATTT TTGGNCTTAG TATGGAAAAA TATATTANGT ACCTCANTTT AAAAATACTT 180  
 ATTACATGTT AATATTTTGG TTGTANNNNN 210

配列番号 : 5077

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06064

配列 :

GATCATGTTG TATTTNATTT TACTTATTTT TTTTACATTT CCCAAGGCTC TGTCATCCAC 60

CTTTTCATTA AATCATTCTA CCAATCTCAA A

91

配列番号 : 5078

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06065

配列 :

GATCAATGTA AATCCTCACC TGCCCTTTGA AGAGCCAATA AGGGCATCTT TGTCTTTAAA 60  
TACAGCAAAT GTTATTGAGA TTTTGTACTT GTCTATCTGT TTACCTCAGT GTAGATGATA 120  
TGAGGATGGN ATAACATGT AAATTGTTTT TGAAAATAAT TTGTTTCCC ACAACTTTTG 180  
AAGGTTTTAT TTGTNGTTGT TATTACTAGT TCAGTCCCAA ACTNACCCTG TCCTTTTCAG 240  
AGAGCTAATG GCCATGCTTT NCTCAAAGG AAAGAATAAT TNATTTGGAA TGANAGTGGG 300  
GATTACTTTG CATAANN 317

配列番号 : 5079

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06066

配列 :

GATCTTTATT CTAACCTTTT TTTGTAAAN ATATCTATTG ATTTCCATAT GCAATAAACC 60  
TTTTTTTCAG AGAAA 75

配列番号 : 5080

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06067

配列 :

GATCGCACCA CTGCACTCCA GTCTGGCGAC AGAGTGAGAC TACATCTCAA AAAAAAANGC 60  
CGCAATTTN CATTCGNTTC ANCAGANCTC TGCCATTCTA AACATTCTA AACTTTTACT 120  
CTCAATTNCT GTACTTAAN 139

配列番号 : 5081

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06068

配列 :

GATCTCATTT TCAGTTTAAG TAACTNCTGT TACTTAAGTG ATTGCACTTT TCTCAAATTG 60  
AAGTTTAATG GAATAATAGT TCTCAGGATA GTATTTTGTA AATAAAGATG GNCTTGAATA 120  
TGAAA 125

配列番号 : 5082

配列の長さ：284

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06069

配列：

```
GATCCTACCA TGGCAAGAAG AGCTTCGAGA CTTTCTCTCA CCGCCGCTCT TGCCTGGTGA 60
GGCCTCTAAT GAATGATGAA GGCCTGAAGG TCAGATACCC CCCGAGCCCG GCCAAGATGA 120
CCCAGCACTG AGGAGGGGTT GCTCCGCCCTG GCCTGGCCAT ACTGTGTCCC ATCGGAGTGC 180
GGACCACNT NACTGGCTCT CCTGGCCCTG GGAGAATCGC TCCTGCAGCC CCAGCCCAGN 240
CNCANTNCTA TGNTGACCTG CTGACCTGTG CACACCCNAC TTTN 284
```

配列番号：5083

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06070

配列：

```
GATCTAACCA TGACCTGTTT CACGTCATTC ACATTCAAAA TGAATGAAGG GATGANCATT 60
TTCTCTGGTC ATTTTTTATT ATTTATACCC TTTTGCAAAT NCTAGTAGAG AATGAAGTGG 120
AGGAATAAGT TATAAATGAA CAGTGGCTTA TGACTCCAAG AGTTAATCGT GTTATTTTGG 180
TAGCTGTCTG TGTAGGTGTG CATGTNGTTG CGAGTTTGTA TTGNGNTTTA CAAGCAAAAN 240
TTATATNATG NTTCAACTTT CTGGAAATGC TTNTAATTTN 280
```

配列番号：5084

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06071

配列：

```
GATCATAATA TGAATNTCCC ACTTATTAAT AGCCTTTTAA TAAATATATA ATTAATTTCA 60
AA 62
```

配列番号：5085

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06072

配列：

```
GATCTATAAT CACCAGTGCA CTCCACCCTG GGTGACAGAA TAAGACCCTG GCTGAAA 57
```

配列番号：5086

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06074

配列：  
 GATCTCAGGA TTNAAGCACA GTGCCTGGCA TACAGCAGGT GCTCAATAAA TACTTATCAA 60  
 ATTGGAAA 68

配列番号：5087

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06075

配列：  
 GATCAAGGTT TAGTTTAACT TCCACTGTTA AAATAAAGCT TACATAGTTT TCTTCCTTTG 60  
 AAAGACTGTG CTGTCCTTTA ACATAGGTTT TTAANGACTA GGATATTGAA TGTGAAACAT 120  
 CCGTTTTTCAT TGTTCACCTC TAAACCAAAA ATTATGTGTT GCCAAAACCA AACCCAGGTT 180  
 CATGAGTATG GTGTCTATTA TAGTGAACAT GTACTTNGAG CTTATTGGTT TTATTCTGTT 240  
 ATTAGATNTT TCAGGGTGTA AACANGNNN 269

配列番号：5088

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06076

配列：  
 GATCGGCAGG GCAGGAATCT GAGCGCTGGC CCCGTGGTGA GGCCATGTTC TCATAATCAG 60  
 GCTCCAGCCA GAAAAATAAG AACACCGCA ACAGGCTTCA GTATCAGGGC TGAACTGCT 120  
 GGATGANTAA ACTATTTATT AAAACGGAA A 151

配列番号：5089

配列の長さ：267

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06077

配列：  
 GATCTTGGCT TAATTTAATG TATTAATCTG TTTGTGCAAA CATAGTACCA CCATTTAAAA 60  
 ATGTTAGGGA GATGAGTTGC AGTTTTTATA ATAGATTTTT TTAAAGTTT GGTATTGTAA 120  
 ANCATTCACA CCTCTGTCCC TCAAANTTGN TAATTACGGT TAAAGTGCAG TCATTTGTGG 180  
 NTAGAATCTT GTTTNGTTGC TNCCATTATT GGGGTCCNCC NAAGGAATTG AGGAGAGGNC 240  
 CGAATAGAGC CCAATTCNTA TAANGAN 267

配列番号：5090

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06078

配列：  
 GATCTCAGGG AAAAATTTTA ATCACTGTGT ATAATGATAC TGAACCTTGA TTAATAACAG 60

AAATTCAGGA TGTAAGCCA CAGAATGGGN TTTATTAATG TGGGATACCT CAGACTGTTT 120  
GTTTTCTTTC TGGGNAGCAA AGTGTGTTCT ATAATGAATA AATATAGAGT GGTTTTAAA 180

配列番号 : 5091

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06079

配列 :

GATCTTCTCG GNACCCTGAG GGTCGTCCTC CAGCAGGGGC TTCTTNGACC CCTGTCTGAG 60  
GGGTCGCGTC TTAGTGGGCG GGATTCTTTT CCCTTTGAAT AAAAATGGAT TCAAACCCAA 120  
A 121

配列番号 : 5092

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06080

配列 :

GATCTGTNTT GTTCTGTCAG CAAAAATCCT CTATGGACAT AGGAGGTGCT GTGTCCCATG 60  
CCCTCTTGCC CTGNACAGTG CCCATGGGCC CCCTTCTGCT CCCTGCCCCC TCCCTGCTAC 120  
TGCTGATGCA CTGTCCTCTC CCTGCAGCCC CTGGCTTCN AGCCTTCCTC CTGACCCCTT 180  
CCAACAGCCT TGGAACCTCA GCTGCCACCA CCCTNTGGGT CGGACACTGG GACCCANTGG 240  
NCCAGTCTTG GNTGCTGNTT ACCCCTAGCC TTGATGNCTG CCCAGGGGAC CCCNAGCCCN 300  
CTTCNGTTGN CNTGCAGCTT TAACAGAGTG AACCATGTGT ATTGTACAGG CGGGGGTTGT 360  
TAATTGNAGA AAACNNAN 378

配列番号 : 5093

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06081

配列 :

GATCACACCA CTGCACTCCA ACCTGGACAA CAGAGCAATA TTGTGTCTCA AAAATAATA 60  
AATAAATAAA TAAATAGTAA A 81

配列番号 : 5094

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06083

配列 :

GATCACCCGG AAGTTCAGGC TGAATTCTGA AGGCAAACTT GAGCAGACGG TCTCCATGGC 60  
AACCACGACA CAGCCAATNA CTCAGCATCT TCACGTCACC TACAAGAAGG TGACCCCGTA 120  
AACCTAGAGC TTCTGGAGCC CTCGGGAGGG CCTGGCTACT GTGCCTCAAC GGTTCGGCTC 180



CTCAACAGAC AGTCCCTGCG GCAGAAGTGG GTGTGGCCGT GAGCCTCTGC AGGCTCAAGA 240  
 GTGTTGTCCA GATGTTTCTG TACTGGCATA GAAAAACCAA ATAAAAGGCC TTTNTTTTAA 300  
 AA 302

配列番号 : 5095

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06084

配列 :

GATCTGACTT CAGTTGTGCA GATNACAGCA TGATAAATGA GTCGGGACCA TCAAA 55

配列番号 : 5096

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06085

配列 :

GATCAACAGA TGCTGGCAGA AATGGCTGTN TCCCTGGCCT TGAGAAGCAG ATNCAGCTCC 60  
 CTGTCCCCAG AGGCCTACAG TCATATGGTA CCNCCACAGN CTCGCTTGGN TGCGCTACAG 120  
 GAGGCGGCGT CANGGAAGCT TNCTN 145

配列番号 : 5097

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06086

配列 :

GATCTCATGA GAATTCACCTC ACTATTATGA GAACAGCATG GGGAAAACCN CTCCCATAAT 60  
 TCAATCACTN TCCTCTCTCC ACACGTGGGG ATTACAATTT GAGACAAAAC CTGGGTGGGG 120  
 ACACAGAGCC AGACTATATC AGGGGGCTTA TGTTTATCCA NTTGTNATGG CCTCACTTNT 180  
 TGNAAAGACT GTNCTNNCN 199

配列番号 : 5098

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06087

配列 :

GATCACAGAC TGTAGAGTTT TGAAAAGTCA CTTTATTTT NAATTATTTN ACATATGCAA 60  
 CATGAAGAAA TCGTGTAGGT GGGTTTTTTT TTNAATAAC AAAATCACTG TTAAAGAAA 120  
 CAGTGGCATA GACTCCTTCA CACATCACTG TGGCACCAGC AACTACTTCT TTATATTGTN 180  
 CTTCATATCC CAAATTAGAG TTTACAGGGN CAGTCTTCAT TTA CTGTGAA ATAAANTATG 240  
 ANTCTCAAA 249

配列番号 : 5099

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06089

配列 :

```
GATCTGCAGT CCTGCCTCTG CCACAGTCTC TCTGTTGTCC CCACATCTAC CCAACTTCCT 60
GTACTGTTGC CTTCTGATG TTAATAAAAG CAGCTGTTAC TCCCACAAA 109
```

配列番号 : 5100

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06090

配列 :

```
GATCACGGAC GTGCAGCTCG CCATCTTCGN CAACATGCTG GCGGTGTCGC TCTTCTTGCT 60
TGTCGTTCTC TATCACTACG TGGCCGTCAA CAATCCCAAG AAGCAGGAAT GAAAGTGGCG 120
CTTTCTCCGN CCCAGGGTTC CAGGACATAG TCTGAGGCAA GATGGAGGGT ATGTGGGGCC 180
TTCACACTTC ACTTCATCCC TTCTACCCAT CACANCATAC AAAGCANCTA CACCTGGATT 240
TTTCCAAACA ACTTTTATTT CCTCAGAGTC NGNNGNAATN CTATGGNNCA AGANGCTGNC 300
ACTGAATAGG GCCNAGTATA GGGGCTTGCT TTTCTACTCT N 341
```

配列番号 : 5101

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06091

配列 :

```
GATCTGGTAC CGCAGTAGCG CCGCCGCCGC CGCCGNCGGA GCCTGTCGTC GTCCTGTCCC 60
CAGCCTNCTT GTGTCCCGTG AGGTTGTCAA TAAACCTGCC CTCGGGCTGC CGGCAAA 117
```

配列番号 : 5102

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06092

配列 :

```
GATCCAAAAG GACTCATCTA AAACACAAGT TGGGTAGAGG AGATAGGTGA GTACTATTAT 60
ATTATGTTCA TGGAAAATNA GTTCATGGGC TTTCCTCTAA TTTTATTTT AAAAATAAAT 120
GTAAATATTA AATAAAATTT TTAAATGAA A 151
```

配列番号 : 5103

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06093

配列 :

GATCAGCTTT TAATATCTGT CAAATAAAAA TTGAAATTGA AGATGGTATA TAAGATTTCA 60  
GNAATAAAC TACTCTGAAT ACTAAA 86

配列番号 : 5104

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06094

配列 :

GATCTAATCC GTNTCCACACA TGTCCCAGGG AATCCNAGGT CTGCCCTGAG CTCCTGTGT 60  
CCTTGGNAAA GTCGGTTAAT CTCTGGGCCT CACTGTCCTC ATCGCTGAGC TTGGGGACTT 120  
GTAACANATG ATTTCTAAGT ATCTNCCAGC TTTGANTAGA GCATTTGTNT TGGGTGGCCA 180  
GGCTTAANGT TTAAAGGCAT AANGAAAANN 210

配列番号 : 5105

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06095

配列 :

GATCATATTG GTCATGTCTA TTGGTGTATT ATTTTCAGTAT CACCAATGTT TTCAGAAATA 60  
CAGTACTAAT TCATCATTAA ACTCTTTGAA GTTAATATTT TCCTGCCTTC TAACTTATAG 120  
ACTCAACTAT GTATCTGTAG TTTTGGGAA TGGGGTGGTG TTTTNNCTT TGTGTTGGGA 180  
AGTTATTGAG AAAACCTATA TAATANAATT NAANATTATA GTTTTAAAAA AANNNCANNN 240  
NN 242

配列番号 : 5106

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06097

配列 :

GATCTGCCCT TGGCCTCCCA AAGTGTCGGA ANNACAGGCA TGNGCCACTG AGCCTGANCC 60  
ACTTTAGCTA TTTTNAAGAA TAGGACCTAT TGTTTTGGAT TACTATCTGA GAATTTTCATG 120  
GATTTACTCC TGGGTATAGG AGNTAAGAAT ACGTTTAATT CATAACTTTT ATATTANCCA 180  
ATATAGTAAA AAAATAAAGC TCACACATAC ANAANCAAA 219

配列番号 : 5107

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06098

配列 :

GATCTATTTT TTGGGCTTTT AATATTCTGT TCCATTGACC TATNTCNCTT NTCTTTTACC 60  
 AATACCGCAA CATCTTGGTT ACTGTAGCTT CACGGTAAGT CTTAAACTT GGATATTGTC 120  
 AGTCCTCCAA CTATGTTCTA CTCCTTCAAT ATTGTGTTGG TTATTCTGAG TCTTGNNGGG 180  
 TCTCCATATA AATNGTAGAA TTAGAAAAAA AANNGNGGGG GGGANNN 227

配列番号 : 5108

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06100

配列 :

GATCAGTTTG GACTCTGTAA CTCATAGGTG CATTCTTTTT TTCTTTGGTG TCTCACAAAT 60  
 NACCCAATTG TTGAATAAAA CTATAAATAT GTTAATACCA GCTTTTCCA ATAAAAATAA 120  
 AAATGTTACA TCAAA 135

配列番号 : 5109

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06101

配列 :

GATCTNATGG GTTTAAAAGN GCGGCATTTC CCTCCNCTTT CTCCCTCTCC TGCACCATGT 60  
 TAAGATGTGC CTTGCTTCCC CTTTGCCTTC GACCATGATT GTAAGTTTCC TGAGGCCTCC 120  
 CCTGCCATTC AGAACTGTGA GTAAATTAAG TCTCTTTNCT TTATAAA 167

配列番号 : 5110

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06102

配列 :

GATCTTCTGC CACCATCAGG GNCAAACGGG TGCAGGAGGA AAGTCACTGA TGCCCAGATG 60  
 TTTGCNTCCT GCACAGCTAC AGGTCCTTAA NAAAAAGTNT N 101

配列番号 : 5111

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06103

配列 :

GATCTGTGGC TACTTTCACA CCACAACAGA GTACCATGGT TCTGACAGAG ACTAGGAGAC 60  
 ACAGTCTAAA TGAAGTCTGA CCTGGACCTT TACTGAAAAT CCTGCCAATC ATTCTGTTGG 120  
 CAAGANTGAT GTATTACTTT TAGCAATAAG AAACAAGTAA CCTTTGCAGA AA 172

配列番号 : 5112

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06104

配列 :

GATCTCCAAA GCTGTCCTCT GGCCTCCAGG AGTGCCTCTT ATGTGAGTCC TAATAAACTC 60  
ATCTATTCAC CAAA 74

配列番号 : 5113

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06105

配列 :

GATCTNTTCC CACCCATAAA AAGCCCAGAG AACAAAAAGT TGGCCCAGGA AATGCAATTN 60  
GGAAGCTGAA GAAGATTATA GTATTNTNG CAGTCAAGAT TTGGAAAGTT ACCNACTAAG 120  
AAGCTACAAT ATNN 134

配列番号 : 5114

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06107

配列 :

GATCTTGAAA TNAACTAAG ATTTCTCTGG GGAAATGTTT AGATACAGTT TTGTGAACTG 60  
TAAATCAAAA TACCTTTTNC TACAGTTTAT CTTTNATNTC CTGCAAATTT AGGAACATAT 120  
TTCCTCGTTT NCACATTGAA TCTTAAGTTT AAGCNCTTCA TTTGGNATTT NGGCAATATA 180  
TGNGAN 186

配列番号 : 5115

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06108

配列 :

GATCTTTNTG ACTAGAGTTA GTGTCCTAGG AAAACCAGAA CTCAGAACTT GCCTCCATGG 60  
TTGAGTAACA AGCTGTACAA GAACCCCTTT TATCCCTGGA AGAGGCTGTG TATGAAACCA 120  
ATGCCAGGG TTTGAAGGGT GTTAGCATCC ATTNCAGGGG AGTGTGGATT GGCTGGCTCT 180  
CTGGTAGCAT TTTGTCCTNA CACCCCATC TACTATGTCC AACCAGGTCTG TCTGCTTCCC 240  
TCACCCCTTG CCCAATAAAG GNCAAGNNCT TCAAA 275

配列番号 : 5116

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06109

配列 :

GATCGAGTGG TCTGTGTTCC TATTGCTGGT GGGGTGATAG GGTGGGCTAA AAACCATGCA 60  
CTCTGGAATN TTTTGTATTT TCTCCCAGTA AAGCTTTTCT TCTCCCGAAA AAAAAAAGA 120  
AA 122

配列番号 : 5117

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06110

配列 :

GATCACAAAC TACAGCCTGC AGGCCAAATC CAGCCCACAG CCTGTNNTTG TAAATAAAGC 60  
TTTGTGGAN CAAAGCCACA CCCCTTAATC TAAA 94

配列番号 : 5118

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06111

配列 :

GATCTGAATC CAGNTCATTT GAGGGAACCC CCAAGGTTCT CTGGTTGTGG CCTCTTGAAT 60  
AAACCTCTCA CATTTGGA 80

配列番号 : 5119

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06112

配列 :

GATCTATTAT CTAGCTGCAA AGCCTGGCTT TGNTTGNAA TTTGTAAAA ATTTCATGGC 60  
ACCCAAGGTT TCTGNTTCTG ACCCAGCAGT GGTCTGAAG AGAGCTGATG GCAAGTNTTG 120  
TAGTCATTTT GATTTTAATT GAAGGGTGAG CATAACCTTG TGAACCAGCA CTAGCTTGGT 180  
CCAAGCTGGA ATTTATCTAA TCTATTTTGG TGTTTAAAAA AGCTGTACCT ACCAAATAAA 240  
TAAATAGTTT ATAAAATGTA TTAATAAGG TAAA 274

配列番号 : 5120

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06113

配列 :

GATCTTTGAA GATATCCTCA ACGTGAGGCT CTNCTGCCAT GAAGGTGAAG ATTAAGTGCT 60  
GGAACGGCGT GGCCACTTGG CTCTGGGTGG CCAACGATGA GAACTGTGGC ATCTGCAGGA 120  
TGGCATTAA CGGATGCTGC CCTGACTGCA AGGTGCCCCG CGACGACTGC CCGCTGGTGT 180

GGGGCCAGNG NNCCCACTGC TTCCACATGC ATTGCATCCT CAAGTGGCTG CACGNACANC 240  
AGGNGCAGCA GCACTGNCCC ATGGTGCCGN CAGGAATGGA AGTTCAAGGA GTGAGGCCCC 300  
ACCTNGNNTC TAGNTGGGAG GGGNATNCTG AAGACTTCTT TNCTTNATTN 350

配列番号 : 5121

配列の長さ : 360

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06114

配列 :

GATCTTATTC AGTCTGCTGN TTTGTATAGT GTGATGACCC TAGTAAGCAC ATATTGGTA 60  
GCCTTTGCAT ACAAGANTGT GAAATTTGTT CTCAGCACA AAGTAGCACA GNAGNGGGAA 120  
GATGCTGTTT CCAAAGAAGT GACTCGAAAA CTTTCTGAAG CTGATAATAG AAAGATGTCT 180  
CGGAAGGAGA AAGATGAAAG ATTCTTGTGG AAGAAGAATG AAGTNNCINN ATTATGAAGC 240  
TACANCANT TCCATCTTCT ATAACAACAC TCNGTTCCTG GTCGTNGTCA TTGTTGCTTC 300  
CTTCTTCATA TTGAAGAAT TTCAACCCCA CAGTGAACATA CANATTTGTC CATAAGTTGN 360

配列番号 : 5122

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06115

配列 :

GATCTGGTCA CACCTAAAGT CATTAAATC ACTGAAATGT TTAGATACAC AGCCCAATAA 60  
ATTCTCTTTA TAAACACAA GCAGTAAA 88

配列番号 : 5123

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06116

配列 :

GATCAGGCCA CATAAGGAAC AGGGGAATTC CAGGGGTGGG ACACAGCTNG GGGAGTCCAG 60  
ACCAGGGCAG GGAAAGGAGA CTCACAAGCC AACAGAGCT GCTTTGGGGA AAGTTCTTAT 120  
CAGCTGGTGC TGCTTCCTGA GCCATATGCC CATTCTCAA GCTGTACCCN NNNNNN 177

配列番号 : 5124

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06117

配列 :

GATCTTGGAC CTCCAGCCT CCAGAACTGT GAGAAATAAA TNTGTTTTGT TTCAGCTAAA 60

配列番号 : 5125

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06118

配列 :

GATCTGGCTG ACTCACACGC GACTGGAGAA TAAACAAACA GCAACATAAG GAAA 54

配列番号 : 5126

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06119

配列 :

GATCTCCCAT GGGTCACCCA GGTCTATGC CTCCGCATGG TATGCGTGGA CCTCCTCCAC 60  
TGATGCCCCC CCATGGATAC ACTGGCCCTC CACGACCCCC ACCCTATGGC TACCAGCGGG 120  
GGCCTCTCCC TNCACCCAGA CCCACTCCCC GGCCACCAGT TCCCCNTNGA GGCCCACTTN 180  
GAGGCCCTCT NCCTCAGTAA ATTCACATTT TNCTTCCTNC TGTTACATTT TNCNAATATN 240  
TTTTCTATTC CTTGGACCAA TCAGAGATGC TGTAGCTTNC TTGGGGCAAA GGGTACTAAA 300  
TCNCNTTNA GCACNN 316

配列番号 : 5127

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06122

配列 :

GATCCTGTTC CTGTCACCAT TGCTCTCGAT TCACTCAGCT GGCTGCTACT TCGCCTTCCC 60  
TGCACCACAC TCTGCCAGGT CCTGCATGCT GTGAGCCATC AGGACTCTTG TCCTGGTGAG 120  
ACCCCTCCTT CATTGTTTCC CCTCATACAT CTCCTCTGC CAAGGAGTGT GCCCCTTTTC 180  
CTTTCTACCC TAGAATAAAC ATCTGGGTTC TCCAGTCAGA AA 222

配列番号 : 5128

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06123

配列 :

GATCGACTGG AACAAAGTGA CCGCTGNGTA AAACACTGC CTTGCCACTC ACTGTTGTAT 60  
ACATTTCTTA TTTACGATTT TCATTTGTTA TATATATATA TAAANATACN GTATANANAT 120  
GCAACATANN 130

配列番号 : 5129

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名 : HUMGS06125

配列 :

GATCTTAGAG CTAAAAAGGA CTGTAAAAAT TACCCAGAAC AGCGTCCTCA GACTTAACCT 60  
TCTGCAAGTT ATGTCTGTAT ATAAGANGAT TCTAATTGCT AACTGTTTAT ACTTTNCTGN 120  
ATAAAATAGT TGTTCCTAAT TAAAANGTAG CCAAGCTAAA 160

配列番号 : 5130

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06126

配列 :

GATCTTCGTT CAGGGCATCA TCTGGGACAT CAACAGCTTT NACCAGTGGG GAGTGGAGCT 60  
GGGAAAGCAG CTGGCTAAGA AAATAGAGCC TGAGCTTGAT GGCAGTGCTC AAGTNACCTC 120  
TCACGACGCT TCTACCAATG GGCTCATCAA CTTCATCAAG CAGCAGCGCG AGGCCAGAGT 180  
CCAATAAACT CGTGCTCATC TGCAGCCTCC TCTGTNACTC CCCTTTCTNT TCTCGTCCCT 240  
NCTNCCCGGA GCCGGCACTG CATGTTCTTG GACAACACCC AGAGCACCCCT NTNGTTGTGG 300  
GNTTTTGNNC NNCGAGCCCT TTAGCNGGGA ANGNCTTGGT CTTCNCCAN 349

配列番号 : 5131

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06127

配列 :

GATCCTCAAG GACCTGTAAT TTTTTGGTAT TTAAAATTAA AATAACATTA TTTTATTTT 60  
GANTTTTTTT CAAACAGTAA GAATAATATA TCAGCAGCAT GTATCTGCCA ATCATATGTA 120  
ATAAATTNTT TATTTTGCCA AAACCAAA 148

配列番号 : 5132

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06128

配列 :

GATCTAATAC AAGANCTAGC AAAGCAAAAG TTTTTGCAAG TGACAGCATA AAGACGGANC 60  
ACAACAAATC CTTCTGNAG TGAATTAGGA AACTCCANGG N 101

配列番号 : 5133

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06129

配列 :

GATCCTCATT CTTTCCCCCG TACAGTGGAA AACATCTTN ATGTTTCCTT CATTATACGG 60

GATGGTTTTN CAAGAATAAG ACTTGACCAA GACCGACTGC CAGTAATAGA GCCTGTNAGT 120  
 ATTAATGAAG AAAATNAGGG ATTTGAACAT AACACACAAG TTAGAAATCA AGGAATTATA 180  
 GCTTTGAGTT ACCGTGACTG GGNGGNGATT GTGAAGACCT TTTGAGATT CAGAGCCTGT 240  
 GATTACTCCA AGTCAGAGGC AGCAGNNGNC AAGTNCCTTG NTTGCTAGCT GAAAGGACTT 300  
 AAATGGNTAG TGAAGGTCCA AAACCGGGNA AGCGGCATNG TGTTGGN 347

配列番号 : 5134

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06130

配列 :

GATCACACTG CAGTTTCCAT GTTAGCACTG TGGATGGGTT TTNAATCAAT AAAAAGTGGG 60  
 GGTTTCTTCA AA 72

配列番号 : 5135

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06131

配列 :

GATCTGTAAA ATAAAACTC AGCTGGGTCC AGATATCAGG TGTTCTAAAT CTAAGAATGT 60  
 AAGAACAATC TTAATAGAAA TATGTNTTAA ATAAGTGGCT AATATCTACA AATAGTACCT 120  
 TTGCTAAATG ANTTCTTTTT NATGACTATN TTGTTTTTNA GNAATTGGGT GAAAAANNCA 180  
 CTGANATGAG ATTATTTATN ATN 203

配列番号 : 5136

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06133

配列 :

GATCTTAGAT TTNATGAAGC ACAGTATGCA GGTAGGCCTA ATGGGGGAAG ATGGTAATAT 60  
 AAAAGCAAGA AGTATTTTTT TTTTGAAT GCCTGAANGC TGTNCTGNGG NTGCCCTCCC 120  
 CTTNCCTTN 129

配列番号 : 5137

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06136

配列 :

GATCACCTGA GGTCGGGAGT TCGAGACCAG CCTGACCAAC ATGGAGAAAC CCCATTTCTA 60  
 CTAATAATAC AAAATTAGTC AGGCATGGTG GCGCATGCNT GTAATCCCAG CTAATTGGGA 120  
 GGCTGAGGCA GAAGAATCGC TTGAACTGG GAGCGGAGG TTGCGGTGAG CCGAGANCAT 180

GCCATTGCAC TCCAGCCTGG GCAGCAAGAG TGAAGCTCCA TCTAAAAATA AATAANTAAA 240  
TAAATAANTA ANCCCTCANA NNNAAAAATN 270

配列番号 : 5138

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06137

配列 :

GATCTGTAGG GGAGGGAGTT CAAATAAAGC TTTATTTTTT TCATTTTCAA A 51

配列番号 : 5139

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06138

配列 :

GATCTGGGCT CCCTGACTTT CTGAAGCTAG AAAAAGGTTG TGTCTCCCAA CCACCTTTCC 60  
ATCCCCAGCC CCTCTCATCC CTGGAGCACT CTGCCGCTCA AGAGCTGGTT TGTTAATTAT 120  
TGTTAGACTT TGCCATTGTN TTCTTTTGTA CCTGAAGCAT TTTGAAAATA AAGTTTACTT 180  
AAGTTATAAA 190

配列番号 : 5140

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06139

配列 :

GATCGGGAGG ACCTGTATGC CTGACCGTTT CCCTGCCTCC TGCTTCAGCC TCCCGAGGCC 60  
GAAGTCTCAG CCCCTCCAGA CAGGCCGCTG ACATTCAGCA GTTTGGCCTC TTTCCCTCTG 120  
TCTGTGCTTG TGTTGTTGAC CTCCTGATGG CTTGTGTCN TGAATAAAAT ATANTAATAA 180  
ATTTNGTATA AATAGGAAA 199

配列番号 : 5141

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06141

配列 :

GATCCAACCA CCTCAGCCTC CCAAAATGCT GGGATTATAG GCGTGAGCAC TTGCACCTGG 60  
CAAAAAAATT TTTTTTAAAA AAGGAGAAAAG CAGTTTAACC ACAAACAGTG AAACAGAGCT 120  
GGCAGACGCC TGAAACTCCA TGGAACCATG CAGCTGTACC CTAGGGCTCC TCCCAGGAAA 180  
AGAGAGATGT CAACGTGGCC CAAGGTGTCC TGAAGCACTG GGATTGGNTT ANCTCGAGCG 240  
NTGGCCTTCC CAGCCCTNCG TGCTGCAGAG CCTCTGCTCG CTAGGCTNCC TTCATNCTNA 300  
CTCTGTGTGC TN 312

配列番号 : 5142

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06142

配列 :

```
GATCTAAGAC AGCAAAGAAG TGTGCAAGGA GGGCCCTGTT AGCTCCCACT GTCCTGGTTT 60
CTCCTCCTGG AGTCTAATTT CCTTGGCCCT CTGAGCCTTT TGAGTCTGGG CCCTGGTCCA 120
ATGCTGCTGT TGTCTGAGGA ATGGTTTGGT GAGAACAGAT GTTAGAAGTT GTTTGTTGAT 180
TCTTGTCTGG CTAATAAATC ANCACCAACT GNCTTCTCCN ACAGGGAAA 229
```

配列番号 : 5143

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06144

配列 :

```
GATCTAAGAT TATTCCCATG AGAAATGTTG AATTTATGAA GAATAGATTT TAAGGCTTTG 60
AAAATGGTTA ATTTCTCAAA AACATCAATG TCCAAACATC TACCTTTTTT CATAGGNGTA 120
GACACTAGCA AGCTGGNCAA ACTATCACAA AAGTATTTGT CACACATAAC CTNTGGTCTG 180
TTGCTGATTA NTACAGTACT TTTTCTTTGT GTGATTCTNA ACATTATAGC ACAAGTATTA 240
TCTCAGTGGG TTATCCGGAA TAACATCTGA AAGNGGGGTT CATCTNTGGT NGNGTTTGCT 300
CNNTAAACTA GNGTNTCTCC TGGTCCCANT GN 332
```

配列番号 : 5144

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06145

配列 :

```
GATCACATCA CGGAATATTC TTTGCCTTTC CACTTTCCAG GAAATCTCTC GGACTGGGCT 60
AGCCTCCTTG TGTGTGATGA AAGATGGGCT ATATTTCAGA ACANAGTGCT GTGTTGTCAT 120
GATTTGCCTG GACTCCCAGG GCGTCTCTTA CCCAACTTGA TAACGATGCT GTTCATTAGC 180
AGCCTGTGTT AACTGATAAC CAAGAGCGGT AATGTGATAC TCATAAGCAA TTTTCTGTGT 240
GTAGGATAAA ATANNCCATC TTGTATNATT NCAAA 275
```

配列番号 : 5145

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06146

配列 :

```
GATCTCTTTT CAAGTTCATC CATTCTTTCT TCTGTAATGT TCAATCTCTC TTAAGAAAGT 60
CCAAATAAAT TTTTCATTTC AGAGAGTGGA AA 92
```

配列番号 : 5146

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06148

配列 :

```
GATCTGGGCA TTAAGTCAGT GGCTTTGCAT AGCTTTCACA AGTCTCCTAG ACACTCCCCA 60
CGGGAAACTC AAGGAGGTGG TGAATTTTAA ATCAGCAATA TTGCCTGTGC TTCTCTTCTT 120
TATTGCACTA GGAATNCTTT GCATTCCCTA CTTGCACTGT TACTCTTAAT NTTAAAGACC 180
CAACTTGCCA AAATNTTTGG CTGCGTACTC CACTGGTCTG TCTTTGGATA NTAGGNATTC 240
AATTTGGCAA AACAAAGTGT AATGTCAGAC TTTGCTGCAT NTTACACATG TGCTGATGNT 300
NACAATGGTG NCGAACATNA GTN 323
```

配列番号 : 5147

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06150

配列 :

```
GATCTTTTGA GTGGAGGTGG GTAGAGAGAG CAAGNAGGGC AGGACACTTA GCAGGCACTG 60
AGCAAGCAGG CCCCCACCTG CCCTTAGTGA TGTTTGGAGT CGTTTTACCC TCTTCTATTG 120
AATTGCCTTG GGATTTCCCTT CTCCTTTTCC CTGCCCACCC TGTCCTTAC AATTTGTGCT 180
TCTNAGTTGA GGAGCCTTCA CCTCTGTTGC TGAGGAAATG GTAGAATGCT GCCTATCACC 240
TNCAGCACAA TCCAGCGAA AAAGGGTGTG AAGNACCCAC CATGTTCTTG GAGCANTCAA 300
GGGTTNCTAA ATNNNNCGGC TGGGACCANT NANATAGTGA GTNNNNN 347
```

配列番号 : 5148

配列の長さ : 388

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06151

配列 :

```
GATCTGCCAT ACCACTGTGA CTGCATTGAA AGATGTCCCT TTCTCTCTCT GCCAGTCGGT 60
CGGTGTGGGA CAAAACACAG ATATACAGCA GATAGCGGCC AAAAATTCA CAGACACCTC 120
TCTCATGTAC CCAGAGGACA CTTGTAAATC TGGACCAAGT ACGAATACAC AGAGTGGTCT 180
TTTCAACACT CCTCCCCCTA CTCCACCGGA CCTCAACCAG GACTTCAGTG GATTTCAGCT 240
TCTTAGTGGA TGTTGCACTC AAACGGGGCT GCAGAGATGG AGGCTTNAGG GNANANCTTT 300
ACAGNTTAAC CCNATTTTCA AGCANAAACA GTTCTCANGA AGTGTCATGA TTGNCCGGGG 360
TAGAAGGGAA AGAGATTGAA TTTGCTTN 388
```

配列番号 : 5149

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06152

配列 :

```
GATCTATAAT GGGATACATT GTCATCCTCT AGCAACTCCT ATATAGAAAG TTTTAACTGA 60
ATATGTTACA TATANGAATT AAATTCTTCT CAAATAATTC TTAACCTCAG TNATGAGCCT 120
AAATTTACTC TGCTTGGCTC TCTACACATG GCATTTTCAGG GTATAAGATG TAGCATTTNA 180
ATGTGTAAGA TATATGTACN NNNCATATGT GTTGCTATCN TCATCATTAA CATCCTTCTT 240
TNCTATTGCT TGGCTGTAAT TTTTGTAAG ATAAATTATA TTGTNTNNNT GTATGTGTGT 300
TTGTAGTN 308
```

配列番号 : 5150

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06153

配列 :

```
GATCTGTCCT GTGAGGCATT TAGGGGCTTT CAGGAATTTA GTAAAAGGTG GAGTATGCCT 60
TTCCAGTATC TTCCATCTTC CTTTGTATAC TTGTCCTTCC TCCCATTTC TCCCTTTGGC 120
CCGAGGTAGG AGGATGGAGG GAGGCTGCTA CTCTACCACT TCCTGTGTGC CTCTACTGTG 180
GCCTCAACCC TGGCAATTAT AGCTACTCCC ATCCCTTACC TGGGCATGTG TGAGCCCTTC 240
TCACTGGATT TTATACCCTT GTGTCTGTGT ACATAAATAT ATATACATAT ATATATACAT 300
AAAAANCTTTG TACAAA 316
```

配列番号 : 5151

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06154

配列 :

```
GATCAGGCAG GAGAAAAACT TTAGATGGGA GTCTTGTCAT CAAAAATAAA TACAGTTGCA 60
TGGA AAA 66
```

配列番号 : 5152

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06155

配列 :

```
GATCAGGACA AGAGCGANGC ACCAGGGGAG CTCTCTCCCA AAGGCCTTGT CGCCCCAGAC 60
CTAACTCGCT CCCCTCAAC CTGCCTGAGG AAGAACTCT CAGGATTGCA CGGATATTTT 120
CTTCTCAGTA CTCCAGAAA GACTGACGCA GCCTGAGGGG CTGGGGTTGA AGGAGACACC 180
TGCCANCNN NCGTCAGNTT TGTCCAGCTT GCAGGAGGCA CCAGGTCTGG CTCCTTCAGG 240
GCTGTCACAG TCCTGAAACC ACCACTTGCC TAGGTCACGG ATGCCTNAAG AGACCCGGTN 300
AGGCTAGATN N 311
```

配列番号 : 5153

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06156

配列 :

GATCTAGGGC TGGCCCCTAG TGAGTGGGCT CGAGGGAGGG TTNCCTGGGA ACCCCAGGAA 60  
TTGACCCTGA GTTTTAAATT CGAAAATAAA GTGGGGCTGG GACACACGAA A 111

配列番号 : 5154

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06157

配列 :

GATCTCCTNN TCCAGTGCTG CACACTCCTG TTTTTGGAAC TTAAATAGCG TTGCAACGAA 60  
ATCCTATATC CAGTTTCCTG TAATTTANTT GAAGAAAAAT ACATCCAAAT AAAGACTTTA 120  
TTATTAACAG ACCAGATAGC ATCAGAAATC ATGTGACTGT TNTGCTTATC AGANTATGTC 180  
TNAACTNTTT AGGGCAAAGT TAACACTGAA AGTTCTAGCT TAAGTGTGA NCCTNTNGTG 240  
GGAAAAANAA TTCCACTTGT GAAACNTCAG GCTN 274

配列番号 : 5155

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06158

配列 :

GATCACTCTG GTGCGGGTGT TTGGTTTTGT TTTAAATAG CTTTGCAGTG AAAGCTTTCA 60  
TGACCATACA AATNATCTTT TTTCTTCCTA TTTCTTGTA GAGGTTTTTT TCCTCCTTGT 120  
CTTAAGGTCA TAAAAATATT GTTATGTGGG ACAA 155

配列番号 : 5156

配列の長さ : 369

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06159

配列 :

GATCTGTGGC TTTGCTCCAC CATCCCTAAC CAACCTCTCA TCACAGCTTT NTGTGTGGGC 60  
TGAGTGCTGG CCTTAACCTT AGGCGTGGA GAGAAAATGT GAGGTTGTTT AGATACTCAT 120  
CAGGACCTCA CAGGAGCTGA GACTTATCAG CCAGAAATNG TTCTTCGGAC AGTCGTACAC 180  
ATCTTACAGA AAACCCTCCT TNGTAGAGTT GGNTTGTGGT ATGTGTTTGA TGCTATAAAG 240  
CTCATTTTTA ATGGTGTA CCGTNTTCTA GGGNCGATTT CGTTTTGGAA GNGGGTAANG 300  
NTGCNTTAAC CAGGTAACNT ATCCTTGGGN TTTAAGGTGN AAAAAATNTT CTNGNCAAAG 360  
GGAANCCNN 369

配列番号 : 5157

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06160

配列：

```
GATCAAAATC AAAAGAACCG TGTAGATATA CTTNATTGTA TAAGTAGAAA ATTACTTAAT 60
TNCATACTAG AAATGGATGG ATGCTGCAAG TTGAAATGGA CTGTCCATTG ACGGTCCTAA 120
TGTGGTAGCA GAAAAANATG GTGTCTTAAG TNCTTAGNGT TTGATGTCAT TAACAGTTTC 180
GTAAACTCT ACAGTGTAGN AAGTTTTTTC AATACTAAAC TGTGCGTTGT NCATAGTTCT 240
AATGCATTGT NTTNGCCNCC CGGTACTTTC TNTNAANGN 279
```

配列番号：5158

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06161

配列：

```
GATCTCAAGT GAGATAGCAG AGCAAGATGC CAAAAGACCA TAAATAGAGT AAGGTTTCTA 60
TAGATGTNAG ACAGATTTGA GAGAGCATTT ACTCTGTCTC CCTGTGGATG AAAGTCTGTC 120
TGAAATGGTT CCAATTTTNA GGAATCTGCT TACCCNCTTC ATTATTTGAC AGCTTTCCTT 180
GGTGACCCAA ACCTTGTAGC CTAAGCCATT TGTCTTTTTC TCAGTGGAGG GAGTGTATGG 240
ACCTGGCCCC ATGGCTTTGC ATGTTAGAGA CCTGGCNGAC TAAAGTCNCN GGGTGTGTTGT 300
TTGCTCACAT TTGCTGAGTG ACAGNTATGG TGNCNN 337
```

配列番号：5159

配列の長さ：378

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06163

配列：

```
GATCTACAAC CCCTTGAGC AGTGCTGTNA CAATNACGCC ATCGTGTCCC TNAGCGAGAC 60
CCGCCAATGT GGTCCCCCT GCACCTTCTG GCCCTGCTT NAGCTCTGCT GTCTTNATTC 120
CTTTNGCCTC ACAAACGATT TTATTGTGAA GCTGAAGGT CAGGGTGTGA ATTCCCAGTG 180
CCACTCATCT CCCATCTCCA GTAAATGTGA AAGCAGAAGA CGTTTTCCCT GAGAAGACAT 240
AGAAAGAAAA TCAACTTTTC ACTAAGGCAT CTNAGAAACA TAGGCTAAGG TAATATGTGT 300
ACCAGTAGAG AAGCCTGAGG AATTACAAA ATGNTGCAGC TCCAAGCCAT TTGTATGGCC 360
CATGTGGGAG ACTGNTGN 378
```

配列番号：5160

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06164

配列：

```
GATCAGCCCC ACCCTGGCCT AGACCAGCAG ACAGAGCCAG GAGAGGCTCA GCTGCATTCC 60
```



GCAGCCCCCA CCCCCAAGGT TCTCCAACAT CACAGCCCAG CCCACCCACT GGGTAATAAA 120  
 AGTGGTTTGT GGAAA 135

配列番号 : 5161

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06165

配列 :

GATCTCGTAA GATTAAATGT AGCATTCTAT ACTCCCTACA TGCACAGTAN GATTTGTTTA 60  
 ATGAATGGAA GGAAAGACTA AATACAATGT CAAATGTNAC TATTAATTGG ACAAGAAAAT 120  
 CCAAGTAGCA AATGACCATT ATGTGTAAGA CTTACTCTAA AAAGACCNTT TTAAATAGCT 180  
 CATATATTAA TNTNGTTTAA AACCTGCTAT TTTCCAAAAC TGCAAACTA GGGCTATAAA 240  
 AATCTAAGTT AAAAAATCAG CTNATCCTCA TTGGTATAGT GGTNTGGNNA AAAAAATCCA 300  
 GTTTTAAACC NGNNTNNATT GANAGGNTGT CTCCATGCCT NCCATTGGGN 350

配列番号 : 5162

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06166

配列 :

GATCACTTTT ATGTAAAAAT TATAATTAA TTAATAAAAA ATTTCTTAAG AAGTAAA 57

配列番号 : 5163

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06167

配列 :

GATCAGGCCT TGGCCTCTNA GCCCTGCCTG CTCTGGGCCA TGCAGAGGAA GGACAGAGNG 60  
 TGGGCGCAGG GCACCAACTC AGGGACATCC CCTCTCCTGG GCGACGTCAG TGGACCTTCC 120  
 TGCACCCCCA GCCTGGAATG TAAATNAGCT GTGTGGTGCC CGCGTNGCTG GAAGGAAATA 180  
 GACCCTTTTN TAGCTCCCTG AAA 203

配列番号 : 5164

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06168

配列 :

GATCCTCTGT GATACCAAAA TCCATGGATG CTAAAGTCCC TTTTAAAAA TGGCATAGTA 60  
 TTTGCATATA ACCCAAACAC ACCCTCCTGT GTATTTTAAA TCATCTGTAG ATTACTTATA 120  
 ATACATAATG TAATGTAAAT GCTATAAAAN TAGTTATTAG ACTGTATTTA GGAATAATG 180  
 ACAAGANGAA AAAGTCTGTA CATGTTCACT ACAGAGGCAA CCTTTGTAGG TCTAAATANN 240

TTTTTAATAC AGNANTNNGG ATGTNAGNNN NGGN

274

配列番号 : 5165

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06169

配列 :

GATCTCTTTT TATTTAAATG TGAATTTCAA CTTTGTGACAA TCAAAGAAAA GACTTTTGT 60  
 GAAATAGCTT TACTGTTTCT CAAGTGTTTT GGAGAAAAAA ATCAACCCTG CAATCACTTT 120  
 TTGGAATTGT CTGATTTTT CGGCAGTTCA AGCTATATCG AATATAGTTC TGTGTAGAGA 180  
 ATGTCACGTG AGTTTTGAGT GTATACATGT GTGGGTGCTG ATAATNGTGT ATGTCCTTTG 240  
 GGGGTGGAAA NGGATAACAA TTCAAGCTGA GAAANGTATT CTCAAAGATG CATTTTATA 300  
 ANTNTNATTA ANCAATNTTG TNANAGNNG ANGNGTGGN NTN 343

配列番号 : 5166

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06170

配列 :

GATCATACGA GGCATGTAAT ACCAAGAATT GTTACTTTAC AATGTTCCCT TAAGCAAAAT 60  
 TGAATTTCTT TTGAACTTTT AGTNATGCAC AGACTNATAA TAAACCCTCT AAANCCTGCC 120  
 CAAA 124

配列番号 : 5167

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06171

配列 :

GATCTTGGAC CCAGTCTGGC CCGTGCCCAG CATGGGGCTG CTTCTCCTCC ACAGCTCCTT 60  
 CCCAGAGGGC TGGGGCCTCA GCCTCCCTGC CACGTCCACT CTGGGCTGGC CTGGAACATA 120  
 CTACTATGTT GACAGTAACA ATAAAGCTCC TCAGGGACCA CCGTACAGGC CCGCAGCCCC 180  
 ACTGNCTGCT GTTGAAGAA AGCTGTGGAA AGAAAGCAGG GGGNCCCTGC CCCAGGCCAA 240  
 GGCCCTGCCC TTGCCACACA CGGTACACAN ATGCAGCCTC TCTNTCTCTN TGTGTCCACT 300  
 TGTGAAAATA ANCTGCAGGN CTGGNTNGGA CAACAAAGGN AGNNGNACAG TGTCTNGGNN 360  
 GGCANN 367

配列番号 : 5168

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06172

配列 :

GATCAGTTCA GTATATTGCA CTAATTATTT TAGGTATTTT CATTATATGA AAGCTACCAT 60  
GTGTCAGAGA TGATTTAATC TATTTAAGTG TTGGACTGCT AGGAGAACTT GTACATTTAT 120  
GATAATGCAG AATTAGGAAA ACGGTCACC AGTGTTTAGT TTTATATTGA GGTGCTCAGG 180  
TTGGTATAAA GTGGTATAAA AAGCAAA 207

配列番号 : 5169

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06173

配列 :

GATCATGCCC TTTGTAGTAN CACAAATGGN GCTGGAGACC ATTATATTAA GCAAACCTAAC 60  
ACAGTNCCAG ANAACCAAAT ACAGTATGTT CTCATTATA AATGGGAACT AAAGNN 116

配列番号 : 5170

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06174

配列 :

GATCTGCTAG GGATTGTCAA AATAATCTCC TTGAGGCATC TTTATTTTAA AAATGAGATT 60  
AAAGTATGTG ATTTGCTTGT TATGTGGCTA AA 92

配列番号 : 5171

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06175

配列 :

GATCANCAGA AAAGGCAAAT TTCACTCGNC TAAACACTTT CAATTTTCAG TTNTAATTTT 60  
ATNTTCTATA TACCCAGTCA TAAAGTATAA GCATCAGTTG TCATTAAAAG TTTTCAGAAA 120

配列番号 : 5172

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06176

配列 :

GATCTGTAAT GAAAAGAATC TGNTACTGCA AGTAAACCT ACTCCCCAAA AATGTGTGGC 60  
TTTGGGTCTG CATTAAACGC TGTAGTCNN GTTCATGCCA AA 102

配列番号 : 5173

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06177

配列 :

GATCACTTNT NGTCTGATTC CAGCCTGCTT GCAACCCTGG GNTCCTCTTG TTCCCTGCTG 60  
NCCTGCCCT TGGGAAGGGG CAGTGATGGC TTTGAGGGGA AGGAGGAGAC CCTCTTTCTC 120  
CCATGCTGCA CTTACTCCTT TTGCTAATAA AAGNGTNTNT AGATTGTCAA A 171

配列番号 : 5174

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06179

配列 :

GATCTAAACT GTATTGNCCA ATTTAAATAA AAAATNNAAT ATAGATTCAG AAAGGTTTCAT 60  
ATTTTCTAA TGACTTCATT CTATATTATN TTGTTAGGTT GCATAAAGAA GCAAGGAATT 120  
GTACTTGAT TAAAAGATGA AGAAAGCTAT TAGGTATATT TGTACATGNC TGCANNTGTG 180  
TCTATNNN 188

配列番号 : 5175

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06180

配列 :

GATCTTGAGA GGTGGAGGTT GCAGTGAGCC AAGATTGTGC CACTGNCTTC CAGCCTGGGA 60  
GACAGCAAA 69

配列番号 : 5176

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06181

配列 :

GATCTGTAA TATGTAACAT ATTAATGGGT AACTTGCTGT GTAAAATTAT AAGCCATATT 60  
TTAAAAGGTT TAAAAAATAC TTATTGTGCT CCATTTGTGA TATAATTNCT AACATTTCTG 120  
CTCTGTGANN NNNN 134

配列番号 : 5177

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06182

配列 :

GATCTTNGAG ATTGTTCCAC ATCAGTACAT AAAGTACATA AAGATTGTCA CCCACAAA 59

配列番号 : 5178

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06183

配列：

GATCTGTCTA CTTNNCTTAT CCTGATTCAA ATGGAATGCC AGTATGGAAC TCCTAGGATT 60  
 TGTCACGAAT GGGAAGCCAA GTGCCATCTT CAAAATTTCA GGTCTTAAAC NTGGAGAAGG 120  
 AAGCCAACAT CCTTTTGGAG CCATGAATNT TGTCCGAACT CCANNNTGTT GCTCAGANTG 180  
 GANTTTCAGT GGN 193

配列番号：5179

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06184

配列：

GATCATTATT TGGNAATATG TCCTATGGAA AGAATAAAAG CATGTNCTTC ACAGCTAGCA 60  
 TGTTACAGA TTTGAAAGAA GTTTCATTAA AAGCACCATT GCTTTCAAA 109

配列番号：5180

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06185

配列：

GATCTTAATT TAAATAGGTG CTTTAATTTT ACAGCTTTCA AAAGTAGTTA CTGTAAATTT 60  
 TACTCCTGTT AATGCTGGAT TGGTTTAAAG GATTTATAAG GGCTGTGTTT NCTCTNTACA 120  
 AGGCAAGATG CCATACAGNG TTCANTAATA GAAGGTCTNG ATACAACCGA CATTTTAAAT 180  
 ATTCTNTATA CATGNGGACT GCGTCTTTTT CACTGACCCT ATGANTTAC TGTGGAGTAG 240  
 GGTGAACTGG NCTGCANATT AGTTTATTTG TTGCCATAAT CACATTNNNG AAAAGAN 297

配列番号：5181

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06186

配列：

GATCTNATTG CTTATAAACT TTGGTGACGG TAGTGTGTAA GGCCGTATTT NNAGCATCTN 60  
 ACAGGTGTTT AAAAAAAGT GGTGTGCGCA CTGGGAAGTG GAGTGATGGC CTCGTCTCCA 120  
 GTGCTCCTCT GGGCTCTTGA GTTGCTGCTT GANTTGCCGT GTAGACATTT NCTGGAGAG 180  
 TCCACTTGTN ATTTGACGGA GGTAGGTTTC AACCCAGAGT TAATGTCAAG CATGCTAATT 240  
 TANCTAGTCA CTCACAGATG ACTTTCCTTT AATAAAAGTC CCTTTTCCCT AAAANAAAAA 300  
 A 301

配列番号：5182

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06187

配列 :

```
GATCTTTGGG CAAGTCACTT AACCTCTCTT TNCCTCAATT TCCTCATCTT GAAATGAGGA 60
TAATAATACC TGCTGTACCT ACCTCACAGG GCTGTTGTGA GGATTAAATG AGNTGGCATG 120
TGAAAGCACT TTGAAAATTG TAAAGCGCTA TGTAATGTGA AGGTATTATA GAANCATCTT 180
TAACATATAG TTTCATACCA TTCATTTTTT ACCAAAGAAA GGGAAAGTNT GCTNGTANGC 240
TGTTTGAAAA AGTTANNCTT GGTATAANNT TGNGTTTGGT TGANGNANAA GGN 293
```

配列番号 : 5183

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06188

配列 :

```
GATCACAAAA GTATATAAAA AGTCTACTAG AGCAACATTT TCCCATATTT TTNGGTTCTC 60
AAAGCAACTT ATGTATGNTT TAGAGANGNC AAAAGAGGAA GCCTAGGGGG AAAAGAAAGA 120
NAATTAGAAT TTGCAATNC TAGAAAANN 149
```

配列番号 : 5184

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06189

配列 :

```
GATCGAAAAG AAATTTNTTT ATACTTGATG CCTTAAGATN CCCAAAGCTG CCCAAAGCTC 60
TGAAAGACTT TAAGATAGGC AGTAATGCTT ACTACAATAC TACTGANTTT TTNTAGAGTT 120
AACATTTGAT AATAAACTT GCCTGTTTAA TCTCAAA 157
```

配列番号 : 5185

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06190

配列 :

```
GATCTTGCCT GGAAGGTGTT TTAAGTTTTN TAATAAACAA GATGATGTCT GAAAATNTGA 60
AA 62
```

配列番号 : 5186

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06191

配列：

GATCTAGAGC AGCATGGAGC TGTTGGTAGA ATATTAGTTT TTAACCATAC ATTGTCCCAA 60  
AAGTGTCTNT GCATTGTGCA AAANGTAAAC TTAGGAACAT TTNGGTATTA AAAGGATTAT 120  
TTTAATTGNN AAAAGCCNGA NGCGN 145

配列番号：5187

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06192

配列：

GATCAACAGC TCCGCCTACC GCAAAGCATT TGANAGCAGA CTAGCCANCA GTNGTGCTCT 60  
GAGAGTGAAC GNGCACCTCC AGGTNGAGGG CCACAGCAAC GTN 103

配列番号：5188

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06195

配列：

GATCTGATAG AGGGGGAGGC AGAAGCAGAT ACTAGAAACA AACAAACTT TGGACCAAAA 60  
TCCCAGTTCA AAGAAACAAA AAAAAGAGTG GAAACTATTC TATCATAACT ACCCAAGGAC 120  
TACTAAAAGG ANAAATTGTG TTACCTTTT TAAATCCCT GTTAAGTCCC TTCCGTAATT 180  
TTNATGTTCT TGTGAGGANA AAAGTAAANC ATGTTTANTT TTAANNAAGG NGANAGNGGG 240  
NGTNTAGN 248

配列番号：5189

配列の長さ：354

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06196

配列：

GATCTCTTAT ACAGACGCAC CAAAGCCCTC ATTGACTATG AGAACTCAA CAAAGCTCTG 60  
GATAAGGCC CCGTTAAAGAG CAAAGACGTC AAGTTGGCTG AGGCACACCA GCAGGAGTGC 120  
TGCCAGAAAT TTGAACAAC TTCCGAATCT GCAAAAGAAG AACTGATAAA TTTCAAACGG 180  
AAGAGAGTGG CAGCATTTAG AAAGAATCTA ATTGAAATGT CTGAACTGGA AATAAACAT 240  
GCCAGGNACA ATGTCTCCCT TTTGCAGNGC TGGTNTTGAC TTGTTCAAGA GTAAGTGGT 300  
ATGCCTTCAC TCNGTAGGAA NNGGAGTTGA ATTGTTGTAA GGAAGCCNAN GTGN 354

配列番号：5190

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06197

配列：

GATCTCTATT TTAAACTAG CTTTTTAAGC AGCTGTATGA AATAAATNCT GAGTGAGCCC 60  
CAGCCCGCCC CTGCAA 77

配列番号 : 5191

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06198

配列 :

GATCTAGCTT CANAGGAAGT CTACACCCCA TTCCCTTCTG CTTACAATGT ACCCATGATA 60  
TGTGTTTAGC ACAGTAATAC TGTAACAGGA CATCACATGG AAAAATCAAA GCAGCTGGCT 120  
CACTGTATTT AACTGAAAAG AATGCCTACA GATTGGATAT TTNGTAGGGG NAATTAAGGC 180  
ACTTTNNTAA CAAACTTCAT TNTGTGAAAC TNGGTTGAAT ATTAACATAC AATTNNGNCG 240  
GGNNTATTAA TGCCATN 257

配列番号 : 5192

配列の長さ : 185

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06199

配列 :

GATCCCAGGC TGCCCTGGAC TTAGACCAGT GTCTGAGGTG GTAACAGCGG CCGCACAGGG 60  
TTGGCCTAGA CCTNGGATTT GTGGGGAAAG CTGCTGGTGT GACCANCTGA GCACCCAGCC 120  
AGGAGACCTG CAGCCCTNCG NCTTCCAGAA GCAGGTCCCA AATAAAGNCA GTGCCNACCT 180  
NCAAA 185

配列番号 : 5193

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06200

配列 :

GATCTGTATA TAACTTTAAT TTTAAGGACC ATAATCAACT TTGTAATATT CTNATATAAA 60

配列番号 : 5194

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06201

配列 :

GATACCCTC TACGGGAGAA CCAAGGAGCT GACTTCGGAA CTAAAGGAGA ACTTCATCCG 60  
CTTCTCCAAA TCTNTGGGCC TCCCTGAAAA CCACATCGTC TTCCCTGTCC CAATCGACCA 120  
GTGTATCGAC GGCTGAGTGC ACAGGTGCCG CCAGCTGCCG NACCAGCCCG AACACCATTG 180  
AGGGAGCTGG GAGACCCTCC CCACAGTGCC ACCCATGCAG CTGCTCCCCA GGNCACCCNG 240  
NTGATGGAGC CCCACCTTGT NTGCTAAATA AACATNTGCC CTCAAA 286



配列番号 : 5195

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06202

配列 :

```
GATCTCTTGT TCTCTCCTGA GTGTCTTNCT ACTNTGCTGA GNGTCTTTCT GCTGTCCTTA 60
TCCTGTTCTC TTATCCTNAT CCCCTCCAGT CTCTGCCTAA TTTNAGTGT TTAATAACAA 120
CCGNATGTCT AGTAAATN 138
```

配列番号 : 5196

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06203

配列 :

```
GATCAAGAAC TTGGAACCGC AGAAAACGAA ATCCCATAGT AGCACAAAGC TTGGCTGTTC 60
AGTGAATAAC ATTTAAATAA TCGTAAANTA CAGAAA 96
```

配列番号 : 5197

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06204

配列 :

```
GATCTTGCAG CTTTATTTGA GTATTTGTTC TTTTGTGTAG TTTCCATCTT TAAAAATATT 60
TAAAAATATT TCAAGATAAA GTATTATCTT CTCTGCAAAA ATTCCTGGAG TAATTTNCTC 120
TCATAATATT TGAGGTCAGT GGTTCCTCAGT TGTATTAGTG GGGTAACTAC ATCAAAGTAA 180
ATAANGTCTT ATTTTNNANA TGCAAATTTT AGACCATAGA AA 222
```

配列番号 : 5198

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06205

配列 :

```
GATCAAGTGA ACCATCCCTA GTCTTCCCTC AATAAATAAC TTTTAACTCC AAA 53
```

配列番号 : 5199

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06206

配列 :

GATCANAGTG AACCTCAGT TTGTACAAA GAGTATGGGC TCACAAGANG ATGATTCAGG 60  
 AAACAAACCA TCCAGTTATT CTTGAAACTA ACATCCATCC TGAGCTAAAC NAGAGAAACT 120  
 ACCATCTTGG CCAAGTGNAN GTGTTCGGAG GGCAGCAGAG NGGACCAAGC CTGTGTCACC 180  
 TGGNGACTAA GAANTTAAGT TTTGTNTTGA CATATTCAGT CCTGTGTGCT TNCAGNAAN 239

配列番号 : 5200

配列の長さ : 233

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06207

配列 :

GATCGAATAC GTGGATGNGA CGGGCCGGAA ACTCACACCC AAGGAGGCTT TCCGGCAGCT 60  
 GTCGCACCGN TTCCATGGCA AGGGCTCAGG CAAGATGAAG ACAGAGCGGC NGATGAAGAN 120  
 GCTGGACGAG GAGGCGCTCC TNAAGAAGAT GAGCTCCAGC GACACGCCCC TNGGCACCGT 180  
 GGGCCTGCTC CAGGNGAAGC AGAANGCTCA GANNGACCCC NTACATCGTG CTN 233

配列番号 : 5201

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06208

配列 :

GATCAAAAAG GGGTTGATTA CAAGGGCAGG AAGGAATTGT TAGTGTGATT CTACAGTTCT 60  
 GCATCTTGNT TATGGTATGA CTGTGCGTTT GTCAAACCTT AACAGGATGA ATTTTGCTGA 120  
 ATGTAAAATC ATACTTCAAT AAACATGACT TTAANAANCTT AAA 163

配列番号 : 5202

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06209

配列 :

GATCAGTTTA TGTGTAATAT TCTAGTGCTT TAATGACTCT TTTTTCTTT GGAGGGAGGG 60  
 TAACATTATT TGGACAGATG CAGAAGGAAC TGTTAGTGAG TCAAGACAAA CACATCTGAA 120  
 ATAAAGGAAC TGTGTATTAA CATGTTAACA ATTCATAACT GCACTTTTTA TGACATTTTG 180  
 AAAATCTATT TATAGGTACA GANCAATGGG TTTTGTTAAN CTGTATCACA TTTATNCTTG 240  
 CAGAAATTTA TTNCATTGTT ATTAGTAGGA ATTTTNTTGG TTCAATAAAA TTGGCAAAAN 300  
 CTGGGAAAAAN NAAANNTTN. 319

配列番号 : 5203

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06210

配列 :

GATCTGTCTA GTTCCCATTCTCTGTTCAAC CTCAGTGNTT CAAAAGTTCC TAATAAATAA 60  
ACTCATTGA GTTGAACCTA AA 82

配列番号 : 5204

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06211

配列 :

GATCAAGAAA GAAGCTATCT GGGANCANTG TAGCANTTAC GTCAGACCAG GACACTTCCT 60  
GTTTACAGGA GACTATAAAA CCTTTGTCCT ATCATCACTT GATGTGGACG NCATTTTAGG 120  
CCTCAGCCCG CCTGCACCCA GNNNN 145

配列番号 : 5205

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06213

配列 :

GATCAGAAGC ACCTCTTCTT TTATAGAAGT TGATGGATGG TTCATTCCAT TCTGCTACCA 60  
AGAAGTGCAT GCTGCTGCAG CGACACCTCA TTGCAACCTA TTATGAGAGA GTAAAACACA 120  
CACTCAGTGA CATTTCAGCC TGCTCTCAAG NCCCAATTTT TATTCCATCA TTAAAATAAT 180  
CCAGTAAACT TNCAAATTG GAAACCANAA ACTAAGGCAT ACCTGGCTTA GATTCTTTCA 240  
GAATTTTCTG NTCTTTTGTG CGTAAATTNA AAAATAATTT GTGGCAGGGN TTAAA 295

配列番号 : 5206

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06215

配列 :

GATCTTTAAA ATNAAGTGTA CGCTTATAAT ACAAGTAATG CTTGTGTATT TCTCACTTTA 60  
GGAAATAAAA TATTTGCCAA TTTGAAA 87

配列番号 : 5207

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06216

配列 :

GATCCTCCCA TCTCAGCCTC TCGAGTAGCT NGGACCACAG TTGTGTGCCA CCACACTTGG 60  
GCTAACTTTT TAATTTNTTT GCGGAGACGG TATTGCTATG TTGCCAAGGN TGNTTACATG 120  
CCAGTACAAT TTATAATANA CACTCATTTT NCCTNCCGTC TGAAG 165

配列番号 : 5208

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06217

配列 :

```
GATCTTCTTC AGAAGCTTCA AGTCTCANCT GCATTAAAGC TCTCCATTGA ACCCGNTCAC 60
AAAAGTACAA GCTTAAAGGG GCTAAAATCC ATTAATACAT NCCATNTTAT ANCCCN 116
```

配列番号 : 5209

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06218

配列 :

```
GATCCCGTGN ACCGAGTACA CGACCCAGGT ATGTACCAAG TAGGCACCCT TGGGCGCACC 60
CACTGGGGCC AAGGGTCGGG GGAGTGTTGG GAGCCTCCTN CCCACCNNAC CTNCCTN 117
```

配列番号 : 5210

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06219

配列 :

```
GATCAGCCAC TTGCTGACCC TGGTTCTTAA GGACACATGA CATTAGTCCA ATCTTTCAAA 60
ATCTTGCTTT AGGGCTTGTT AGGAATCAGA ACTAACCAG GACTCAGTCC TGCTTCTTTT 120
GCCTCGAGTG ATTTTCTCT GTNTTCTACT AAATAAGCAA ATGAAAACTC TCTCCATTAA 180
A 181
```

配列番号 : 5211

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06220

配列 :

```
GATCANAACC AGTTTGTAGA TTTCTTTGTT CCTTCTCCAT TCCCACTGCT TCACTTGCCT 60
AGTCTTGAAG NAAAAAACA AAAAACAAAA AAACCTTGT TCCTTTATAG GTTCCTGGTA 120
GAATCAGTAG AGATGATTTC AGCTCATTGA CATTTTTTTA AGCTATATCC CTTTGTCATT 180
CCATTGAGAA AGCTGACAAC TGGGATAGGG AGGGGATTCG ATAATAGATG GGGTCAAATT 240
CTGTGTGAAT GTGAACTTGC CTAGTAAGCA CTTTGGTCTG TGGTTCAC TN CTGCGGTTAG 300
NGGAAATCTA TCTCCCCTAT CTTNGGGTCC TTGAACTACA GCNN 344
```

配列番号 : 5212

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS06221

配列：

GATCACATAA CTAGGAAGTG GCAGAACTGA TTCTCCAGCC CTGGTAGCAT TTGCTCAGAG 60  
CCTACGCTTG GTCCAGAACA TCAAACCTCCA AACCTGGGG ACAACGACA TGAAATAAAT 120  
GTATTTTAAA ACATCTAAA 139

配列番号：5213

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06222

配列：

GATCGTAAAC CATTATCCTT TAAAGGTNTA TTTGAAGATG CTGTTAAAGT ACAGAATTTT 60  
GTGTACAGGT AGATTTTNCCT GTCCCTCATT AATAGTGCCT TCTTAATTAA TACAGACTGG 120  
TGTTAGCTAT AACAAACTC CAGTANNGGG GGGTGNATCC CAAGTNCTTT GTGGCNANN 179

配列番号：5214

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06224

配列：

GATCAAAATG TTCTGGAATT AGATGTGATG TTTGCACAAC TCTGTGAATG TACTAAGAAC 60  
CACTGAATTG TATATTTTAA AAGCATGGTA TGTGAATAAT ACCTCAATAA AGCTGTTATA 120  
AAAAATAAA 129

配列番号：5215

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06225

配列：

GATCTTCAAG CATAGNNTTG CATATTTTAA CATCTGAAAT CAGAAAGTGT CTTNNCTGGG 60  
AGTNTGGTTT TAGAAACATG AAATAGTACT GTATGTTAAA ATCGATGGCA GTGTTGCCTC 120  
GATGATATNT N 131

配列番号：5216

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06226

配列：

GATCTTTGAG CGGGACCTGA AGAAGAAGGG GCCCGAGCCG GTGCCACTGG AGTTTATCCC 60  
AGCCAGGGC CTGCTGGGAC GGCCGGGTGA ACTCTGTGCC CAGCACTTCA CGCTCAGCTG 120  
ACCCTGGCCC ACCTGTNAAT AAATCTCAGC TGACCCAGC CCACCTGTNA ATAAATNTTT 180

TTGCAGGAAA

190

配列番号 : 5217

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06227

配列 :

```

GATCCCTGGT CTTCACTG TAGCAGCCAA AAGGAACAAG CTGAAANTGG ATACCTAATG 60
TAAGTGGAGT CTTCTAAGT TTTCTGGAA GAAGTCGGGT CCCAGGCTCN AGTTGCTGGT 120
TCTNACATGC CACCATCCAC AGTCCTTCAG CAGATTNATT CAGTGGCTAA TGCTGATATC 180
ATAAATGCGG CAAAGAAGTT TTTTCTGGC CAGANGTCAN TGGCAGCAAG TGGAAATTTG 240
GGNCATNCAC CTTTTTGTG ATGAGTTGTA ATACTGNNGC GCNCATTACC AGGTGAGAGC 300
TGGANCGTNT TTTCAGNCCN TGN 323

```

配列番号 : 5218

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06228

配列 :

```

GATCAAAGTT CAAATTAATT TTAACCTAGC TAATNAACTC ATCACCAGGA CAGTTGGAGG 60
GGGTAGGCCG AGGTAAATG GTCCACGTTT CAAAAATGTT AATGGCTAAT CCATAATTAA 120
AGAAGGTTTA ACTGTTACTG AAGTTTACAA GTTTTATTGT CATGNACATG AANTACAAAC 180
ACGATGGCTT CGAAATGTCT TTCAATAANT GTTCTGTCAT TTAAT 225

```

配列番号 : 5219

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06229

配列 :

```

GATCTCATTC TCACCTCAGA AACCATTTAC AACCCAGATT ATNATAGTAA TTTGCACCAG 60
ACTTTCCTTA GACTGTAAAG TAAAAATGGA CGTGTACTTT TGGCCAGCAA AGCACATTAT 120
TTTGGTGTAG GTGGAGGTGT TCATCTCTTT CAGAAGTTTG TAGAAGAAAG AGATGTTTTT 180
AAGACCAGAA TACTCAAAAT AATTGATGAA GGATTGNNGA GGTTCATAAT TGNAATAACT 240
TTTAAGTTTC CTGGNTTANT TAACATTAC TTNNGTGTCC ANAATTGGNG ATAGACNGNN 300
AGGCACANGN TGTCNTN 317

```

配列番号 : 5220

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06230

配列 :

GATCATATAC AGTTCCCTTT TTAAAAAGCA ATAAATNCTT GGAATTAGAA A

51

配列番号 : 5221

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06232

配列 :

GATCAAGAAT GTTCCCAA GTTNTGAATA GAGTGTCAACA ATGTATCCAA GANTTGTGAA 60  
GCAATGATTC TTTACAATAC AATAAAGTTT AATTATTTAC AAA 103

配列番号 : 5222

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06233

配列 :

GATCTCACAG ATGTNTGGAA TTTCAAAAAG CCAAATCAC AGAAGCAGAG TAGGATGGTG 60  
GTTGCCAGGG CCTGGGACGT GGGGGAAATA GGGAGATGTT TGGTGTCTGT TAGGAAGAAT 120  
GAATAAGCTC TGGAGAGCTA ATGTACAGCA TAGTGACTNN NGNTAATAGA ACCGTATTAT 180  
ATACTTGANA TTTGTGAAGA GAGTAGATGT TAANNNNN 218

配列番号 : 5223

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06234

配列 :

GATCTGTCAC TTAATTCTGT GTGACCTTTG AAAGGCTACT TATTCCTCT CTTAGCTTTC 60  
TCATTAAAAT CAATGAACAA TGCCAAA 87

配列番号 : 5224

配列の長さ : 202

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06235

配列 :

GATCTCAGGC TGAGCAAAAT NAAACCTTGA TGTTACGGGC TAAATCAAGA GCAGCTTAAT 60  
CCTGTTTACA ATGTGAGCTT TTTGTGCGTC TGTGAAATGT TTTACAGTGT TTCTCATCAT 120  
CTGTTTCCCA GCAAGGTCTT TNNTTTTNCN ACATTGAAGT NCTGNCTATG TATCTNAATC 180  
ACAAATGGNT TCATTCAC TN 202

配列番号 : 5225

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06236

配列：

```
GATCACAAGC GTATCCATNG TGAGGTTCCG TGGATGGAAG CTNATGGATN TNCCTTCCTG 60
ATGTTTCATCT GCCACCTTGC TATTNAATGC ATCCTGTTTA TAACTGTCTT CTAAATATTG 120
AATAGAAATA AAGCATTTGT ACAGTAAA 148
```

配列番号：5226

配列の長さ：370

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06237

配列：

```
GATCGAAATT GCGGGCTATG GCGCCGAAGT TTTTCGTNAG TACTGGGATA TCCCCGATGG 60
CACCGATTGC NACCGCAAAG CCTACAGCAC CACCACTATT GCCAGCGTCG CTGACTGACC 120
GCCGCTGCCT ACAGAGTCAC ACTCAATCCT CCGGGCACCT TCCTTGAAGG AGTGGCTAAG 180
GTTGGACAAT ACACGTTTAC TGCAGCTGCT GTCGGGGCCG TGTTTGGNCT NACCACCTGN 240
ATCAGCGTCC ATNTCCGTNA GAAGCCCGGA CGANCNCNTG AACTACTTNN CTCGGTGGCT 300
TTCGCCGGAG GCTTNACTTT TGGGGGNANG GACGTACAAT NTACGGGGTT TGGGGCCGCC 360
GNNTTTGGTN 370
```

配列番号：5227

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06238

配列：

```
GATCTGTGTG AAGAATGGTA ATNACGTAGT TGNAAAGGAA AATGTACTGT TGTGTGTTTC 60
ATTTGTGTGA TTTCGTACCA AAAAAATGTG TTTGAATAT ATTGTATGTA ATTTGGAAGT 120
CGTGTTAATA AAACCCTGCA GTTTCCAAA 149
```

配列番号：5228

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06240

配列：

```
GATCAGGCTT TGAAGGCTGG ATTCTATCTA CATAAGTCCN TTCAATTCCA CCATGGGNCA 60
GAGCAGCTCC ACCACGTGTG CACTTAGCCA TNGNTGGCAA CAGAAACCAA GAGACACANN 120
TACGCAGGN 129
```

配列番号：5229

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状



クローン名：HUMGS06241

配列：

GATCATTTAG GAAAAATAAT TCTATTTTGA GCTTTTCATT TCTCAGCTGT CCTTNTTCT 60  
NNTTGTATTT TTGACAGCAA TGGAGAATGG GNTATATAAA GACTNCCN 108

配列番号：5230

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06243

配列：

GATCAAGAGT TGTCATGCTA GGGAGACTAT TCTGCCTAAA ATTCTGGGGN ACTATTTTGT 60  
GTTTAAGNAT ACTATGTATA TTAAGGGT ACATATTTGA AA 102

配列番号：5231

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06244

配列：

GATCTTAAAA GTGTTATTTT TGCTTTTATT TTTTAAAAA GGNNGAGGNT TATTGGCAAA 60

配列番号：5232

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06246

配列：

GATCTGCAGA TAGTTCTTTT TCAAAATATT GTTTAGACAA AATAAATTC TTAAATATA 60  
ATATCTCTAC TTCAAA 76

配列番号：5233

配列の長さ：314

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06247

配列：

GATCGNTCTG GTCGCAGCTT AGGAACAGCA GACGTGCACT TTGAGCGGAA GGCAGATGCC 60  
CTGAAGGCCA TGAAGCAGTA CAACGGCGTC CCTNTGGATG GCCGCCCCAT GAACATTCAG 120  
CTTGTCACGT CNNNGATTGA CGCACAGCGG AGGCCTGCAC AGAGCGTAAA CAGAGGTGGC 180  
ATGACTAGAA ACCGTGGCGC TGGAGGTTTT GGTGGTGGTN NNGGCACCCG GAGAGGCACC 240  
CGCGGAGGCG CCCGTGGAAG AGGCAGAGGT GCCGGCAGGA TTTCAAAGCA GCAGCTTTCG 300  
GCAGAGGAGC TTTN 314

配列番号：5234

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06248

配列：

```
GATCAATACC AAAAGACACT TGGAATCTTC TTTTAGACTT CAGTACGATG ATTGCAGATG 60
ACATGTCTAA TTATGATGAA GAAGGAGCAT GGCCTGTNCT TATTGATGAC TTTTGGGAAT 120
TTGCACGCCC TCAAATTGCT GGGNCAAAAA GTACAACAGT GTAGCACTAA AGGNNCCTTC 180
TAGAATGTAC ATAGTCTGTA CANTAAATAC ANCAGTAAAT TGCACAGTCA GNANNNNN 238
```

配列番号：5235

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06249

配列：

```
GATCTGCAAA CAATGAAGAA TTATGTAATA TATTGTACAA ATGTAAGCAA AGGCTCTGAA 60
ATAAAATGCC ATAGTTTGTG AAA 83
```

配列番号：5236

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06250

配列：

```
GATCTTAAAT ATCTTGCAGC CTAAATCAC TACAAACATT TGCATTNTTA TTATGCCAGT 60
TATTTCCAAA ANGATTGTN ATACATGTCA CTTATGTTTT TAAGCTANTA TTGACTGTAG 120
GATAATCTCC TTGTTCCCT CAAAATAGTC ATGNAAGTGT ACATGAANNT NTTTTTAN 178
```

配列番号：5237

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06251

配列：

```
GATCTGAAGA GCTTTGCAGC TCTNTTAAAT AGGTTGCTGN ACATGTTCTA AGGTTTTGTA 60
GAACACGTGT GCCTGTTTAA GTGTATTGAT GTTAATANTA TTAAATATCC TAATGATNGA 120
ATGCATTGTA TGGNTNCTN 139
```

配列番号：5238

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06253

配列：

GATCTAAGCC ACAGNGGGGA CTGGAGCCTC GTTTTCCCC TAGGCAGACC TAAATCAAGC 60  
 AGCTTACCAC AATAGTGCAT GCTGAGTAGA TTAGTTCCAA GGAAGGGAGA CTGGAATGCT 120  
 GGTGTCAAGG AAAAGCCTCC CTCATCATCT AGTCTAAGAC CATAACGGGC AGAAGCATAA 180  
 GAGGTTCCAG GGCCATAGGN GANTGAGAAG TAGGGCACAT ATAGGGAGGA AAGAAAAGTG 240  
 NAGNNGGGG ANATCTCCGA NTTTTTTTAC TGCTTGGGAA AAGTGACTA CATGANGGNT 300  
 GCTTNGGGCT TTGCTAACCT GCTCACCGCT AACCTNCCA AGTNTTAACC ATCCCAGNG 360  
 GTN 363

配列番号 : 5239

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06254

配列 :

GATCTGAGGA ACAAATGAT GTCATTTAAT CGGAATCTAA ATGTGACACA AACAACGTGC 60  
 CAGCAATACC TGCTTGTAATAAATGTTCT GAGCCACAG TGTTCCTGGG TATGTGAGTT 120  
 TATATCAAGT GAAAAGGCTG CTTAATTGAC ATTAAAGTTT TGGAATGTAA A 171

配列番号 : 5240

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06255

配列 :

GATCATAAGT ATAAATGTCC TCGTTTAATC TTTCCATATT GAGGACAGCC TCTGCATATA 60  
 AAAATGTTCA TTGGGAGAAA AATTATTTTT AAACTAAAT TTTTATAGTA GTCCTCCATT 120  
 ACTGGCAATT AAGGAGCAAC CCACAAAATG TCATTATGTG GTTCTTTGAT TAGGCATAAA 180  
 ANGATTGCA AACAGCTTTN CTATTCCTTT GGAATATGAN TCTTTTTAAT GTCTAANGTT 240  
 AACCTGCAAC ATATTCTAGT AGGACANGTC AATGTAAATN AGGTAATTNT NGCCTGTNTT 300  
 ATACCTNCTG TNGCCATTTG GTNCAAATGN NAACCATTTN TNAGNCCN 348

配列番号 : 5241

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06256

配列 :

GATCAACAAG AGAAATAAAA AAGCCCAAGA GGAAGTGGTA GGGGAAGGAA TTTAAGAACA 60  
 GCAATAAGTA AACTCTTAA GTAACCTCAA AAAGAAAATG GTACATTTTG CCAAAGACCA 120  
 CTTATACTTG AGAACATGGA AGAATTTGCC TGATACTNNN NGNNGGGGAA AAGAGTCTCT 180  
 CCTCTTTTCC TCAAACCCCA GTACACTCAG CCTCTNTGCC CCACCTTCTC CTGACTTTGT 240  
 CCTCACTTGC TTCTGCAGTA CATTGGAACC TGNNTTGAAA GAAAGTCTTC CTTGANTAAT 300  
 TGGAGTTTGT CTTTGNNGG CAAATTTAGN CCCNNGGNTC ACAAGNTTTC GGGGGTN 357

配列番号 : 5242

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06257

配列 :

```
GATCGGGGAC ATCCTTAGGC TGGTGGCCGG CCGCATCAAG AACACCTTCT GATTGAGCGG 60
TTGCCATGGC CGGTCTCCGT GGGGCAGGGT TGGGCCGCAT GTGGAAGGGC TCTGAGCTGT 120
GTCCTCCTTC ATTAAAAGTT TTTATGTCTC GTGTCAGAAA 160
```

配列番号 : 5243

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06258

配列 :

```
GATCAGACTA AAAACNATAA CACCATAGGT CAAAANAAGT TGTCTGAGG TTTTTTGAA 60
ACATTAAAGN TCCAAAACAT GACATTTTGA AGAATAAATT TGNAATAGAG TATAATTGNN 120
TN 122
```

配列番号 : 5244

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06259

配列 :

```
GATCTCCCCT CTCACCCCTC CCACCCATTA ATCTCCTCCC AAAAAACAAG TAAAGTTATT 60
CTCAATCCAA A 71
```

配列番号 : 5245

配列の長さ : 114

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06260

配列 :

```
GATCTGTTGT AATATATGGT GGATATTTTC CTTTAATTC AACATAACC TCTGAAATNT 60
GTATCTNTCC TTTTTNATCT TACCATTANT TTAAATCTA GTGGATTGGT TTTN 114
```

配列番号 : 5246

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06261

配列 :

```
GATCAGACCG CTCAAAGGTC CCCGTNTTCA CTGTTACCCA GAGGCTCTTG TNACTACCCA 60
CTTCATTCCC CACCGCTGCC AGTGCCACTG CCAACCCTGT TCACAGGCGN TTCCAGCCCA 120
```

CTCCAGCCAG GGGAGCAGGG AAGAAGAAGG GGCTCCCTCC TCTTCACATT CCCCCGACC 180  
CCAAAGCCAG AGAAAGCCAG ATGGCACCAG CTGCTCCGGA TGTGCCTGCC CACATTGGGG 240  
GACAGGGCCG GGCCTGGGCT CGGTTCNAG GTTTGAGCTC TGCAGNCTGT GTCCTGGNGT 300  
GAGGGGGCTG AAGTNAGNCC AAAGGAAGAA CTNAGTN 337

配列番号 : 5247

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06262

配列 :

GATCACCTNA TTTTTTNAAC AAAATATTTN TAACAGGAAT GGGTGGGAGT NCTGGTGAAA 60  
AGAGGTGAAA TGTGGTTGTA TGAGCCAATC ATATTTGTAA TTNTTAAAA AAAGTTTAAA 120  
AGGAAATATC TGTCCTGAAA CCCCACTTAA GCATTGTNTT NNTATAAN 168

配列番号 : 5248

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06264

配列 :

GATCAACAAA GAGGACTTTG TGGCACTGGA GAGGCTTACC CAGGGGATGG ACATTCACTG 60  
GATGCATGTT NCTGGTCATT CGGGATTTAT AGGCAATGAA GAAGCTGACA GATTAGCCAG 120  
AGAAGGAGCT AAACAATCGG AAGACTGAGC CATGTGACTT TAGTCCTTNG GAGAACTTNA 180  
GCCAGCGGCT GTCTTGCTGC CTGTACTTAC TTGTGTGGAA AATAGCCTGC AGGTAGGACC 240  
ATTGCAGTGA TGGGCAGATT GGGTCTTTCA CACGGNGTCA GGCACAGTGG CCTTCTGTNG 300  
NCATGGTNGT TTTATANANA AATNGGTAA GGTATATAAA TAAAGTNTGG NCCANCTTTT 360  
GNNAAGGNAN GANATGGN 378

配列番号 : 5249

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06267

配列 :

GATCANCTAC AGGAAAAGTA AATGTGAACG CAAGCAGAAT GAAACACAGT AAAAGCCGGT 60  
CTAGCCTGCC TGGCCACACT CTCAGCGCCT TGTGAGGATG GGNCANTANA TAAANTCATC 120  
TTTAGTAGAA A 131

配列番号 : 5250

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06268

配列 :

GATCATCACT AGCAGATGTC AGTTGCACAT TGAGTCCTTT ATGAAATTCA TAAATAAAGA 60  
 ATTGTTCTTT CTTTGTGGTT TTAATAAGAG TTCAAGAATT GTTCAGAGTC TTGTAAATGT 120  
 TATTTTAATA ATCCCTTTAA ATNTNATCTG TTGCTGTAC CTCTTGAAAT ATGATTTATT 180  
 TAGATTGCTA ATCCCACTCA TTCAGGAAAT GCCAGGNAGG TATTCCTTGG GGAAATGGTG 240  
 CCTCTTACAG TGTAATNTT NCCTCCTGNA CCTTGCTAA TATCATGGCA GANTTNNCCT 300  
 NATCCCTTG TGAGGCAGTT TN 322

配列番号 : 5251

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06269

配列 :

GATCAAAAAT AAGATTACAG TTAATAATT NCTATATTCA GATGGTTTAG AGACCAGGCT 60  
 GTAGAATCAG ACAGCCCTGA AATTGTATCA CACANGGCTG TGTTACCCTG TACAAATAAC 120  
 TTAGCCTTAC TAAGCCTGTA TTTCCTCATC TGCAAANTAG GGNTGNTAAT ATACCTGTNG 180  
 NTAAANATGT TTTCATTAAT AANCCTTGGC GCAAA 215

配列番号 : 5252

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06270

配列 :

GATCTAAAGT GCAGCAGAGT GGCTGNTGCT GCAAGTNATG TCTAAGGCTA GGAACATCA 60  
 GGTGTCTATA ATTGTAGCAC ATGGAGAAAG CAANTGTAAA ACTGGATAAG AAAATTATTT 120  
 TGGCAGTTCA GCCCNTTCCC TTTTCCCAC TAANTTTTTN CTAAATTAC CCATGTAACC 180  
 ATTTNANCTC TCCAGTGCAC TTTGCCATTA ANGTCCTGC ACATTGAAA 229

配列番号 : 5253

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06271

配列 :

GATCGTGAAA GAGGCTTACC CAGACCACAC ACANGTTTGA GAAAAACAAT CCCCATTATN 60  
 ACCCATCTAG CAAAGAGGAC AACCTAAGT GGTCCATGNG TGGATGTACA GTTTGTNCGG 120  
 ATGATGAAGC GTTTCATTCC CCTGGCTGAG CTCAAATCCT GTCATCAAGG CNCACAANG 180  
 TACTGNTGGC CCCTNAAAAA ATATTGTTNT NTGTCAC TN 219

配列番号 : 5254

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06272

配列 :  
 GATCACGCTG AAAGAATACC TTGCAGACAC TTAATCTCTG CGGCAAATGC ATGAAAGTAG 60  
 AAGGATGAAG CCAACTTTCC AAAAATTTT ATGAAATTAC TTCAGTGNGA AAACCTATTA 120  
 AATNAANTNC AGCCNTTCTN TAAA 144

配列番号 : 5255  
 配列の長さ : 184  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS06273

配列 :  
 GATCCCGGGG ACATGATGCG GGAAATCCGC AAAGTNTTGG ACGCCAATAA CTGCGACTAT 60  
 GAGCAGAGNG AGCGCTTCTN GCTCTNCTGC GTCCACGGAG ATGGGCACGC GGAGAACCTC 120  
 GTGCAGTGGG AAATGGGAAG TNTGCAAGCT GCCAAGACTN TCTCTNNACG GGGGTCCGGG 180  
 TNTN 184

配列番号 : 5256  
 配列の長さ : 97  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS06274

配列 :  
 GATCAATGTG GGCACCTAAA AGGGTATGTT AAAATCACCA TTTCTCAGGT CAAAATACTG 60  
 TGAATAAGTC TTCAATAGAA TCACTANTGG TTNNAAN 97

配列番号 : 5257  
 配列の長さ : 173  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS06275

配列 :  
 GATCATATCT ACATGTATGA ACTTAACATG GAAAATGTTA AGGAAGCAAA TGGTTGTAAC 60  
 TTTGTAAGTA CTTATAACAT GGTGTATCTN TNTNCTTATG AATATNCTGT ATTATAACCA 120  
 TTGTTTCTGT AGTTTAATTA AAACATTTNC TTGGTGTTAG CTTTCTCAG AAA 173

配列番号 : 5258  
 配列の長さ : 176  
 配列の型 : 核酸  
 トポロジー : 直鎖状  
 クローン名 : HUMGS06277

配列 :  
 GATCTTTCTG GGAGCTGCGC CGGACAGAGT GGGGAGCTCC TAGTTTNTGG GGGGAAGCTT 60  
 TGATATCCAT GCCACGTCCA TCCACCCAC CCCTNTTCGT CACGAGCACA ATGGTCTTAC 120  
 ATTNGATNTN TGTAATAAAA TANAAATAAA TGGAGACTTT AACTCAAGCA ANNAAN 176

配列番号 : 5259

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06278

配列 :

GATCATTGGA ACCTAGGAGT TAGAGGCTGC AGTGAGCTAG AATTGCACCA CTGNATTGCA 60  
CCTTGGACAA CAGAGTAAGA CTCCGTCACC AAA 93

配列番号 : 5260

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06279

配列 :

GATCAGGAGG CCACCCCTT CTGTGGCACT TCTGAGATGA CAACTTGTTT CACAGTTGGA 60  
TGGGGGTGGG GAAGGAAAGA GCGGCCCAT TATTCCAGAA CATTATATCC ACACAGGCTC 120  
AGACACCCTG TGATGAAGAG TCCAAGAACA GCCTGAGATA AGGATGTCAT TNTNTTTCA 180  
CAGGNCCCAC GATGGGTTTA TNTTTTGGGA CCAAGACATT GGGTCCCTAC ATGTTTTCCC 240  
CTACCCTTCT NNGGAATAA AATATCAAAC ANCCNCANA GNTGTNNTAT TNNTGN 296

配列番号 : 5261

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06280

配列 :

GATCTATTGA CTTGTAGAGG TTTGGGACAA ACAGGAATAT AAAGATTATG GAATTGGGAA 60  
A 61

配列番号 : 5262

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06281

配列 :

GATCACTGCA AAACCTAAGG AGGCCCGGGG CAGAGGAAAA AAATTTACCA CCGATGATTC 60  
CATTTGTGTG CTGGGAATAA GCAAAAAGAA CGTTATTTTT NAACCTGTGG CAGAGCTGAA 120  
GAAGCAAACG GATTTTAAGC ACAGGATTCC CAAAGANCAG TGGTGGCTCA AGCTACGGCC 180  
CCTCATGAAA ATCCTGGCCA AGTACAAGGC CAGCTATGAC GTGTCGGACT CAGGCCAGCT 240  
GGAANCATGT GCAGNNCTGG NGTGTCTGAC CCAGTCCCGN CTGCATGTGC CTGCAGCCAC 300  
CGTGGNCTGT CTCTTTTTTG TNACACTTAA GTTNTTTTN 339

配列番号 : 5263

配列の長さ : 258



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06282

配列：

```
GATCTTATCT ACTTTCTCAT CTCCATATTT TGTTAAAGAT AATATTGCCA GATGTAAAGA 60
AAATGGTTTA TTCTACCTAA AGAGTGGATA AGGAGAGAAN ATTATGATGA AATAAAAATT 120
ATAAGCAAAG TTTATTTAAN CTAAATTTAA ATGTGAAACA TCACCTTTTT CCTANTCAGA 180
TTTGATATTG CTACGGATAT ATNTTGNTGA TATNGTCACT ATATANNCAT ANGGGGANTT 240
TNACTNTCTA TTACCCTN 258
```

配列番号：5264

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06283

配列：

```
GATCTCTCTC CTCTCTGACC TGGATACGCT TTGGTTTCTC AACTTCTCTA CCCCAGAGAA 60
AAGATTATTC AATAAGTTT CCTGCCTTTC TGCAACATA AA 102
```

配列番号：5265

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06284

配列：

```
GATCTAGATT TGAAAGTAAA TTTATGAAG ACATTGCCCA TTTTACTTC CTCATTCATT 60
ATTGTACCAG CATCATAGCT TTATTACTCT AATCCCAGGT AAGTCAAGCC TACTGCCC 120
TAGNGGNNGC GTAAACCCAG AANTTCATGC TGGCTTAANT AATCTATTTT TGTTCTNAT 180
CNITTGAATN TTAAAN 196
```

配列番号：5266

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06286

配列：

```
GATCAGCCTG GGCAACATGG TGAGACCCTG TCTCTACAGA AAAGACCTGA AAATTTTAAA 60
AAAAAGTATA AAGCCAAGCT GTTACCCAGC CACCTTGCTC ACATATTCTC AGGACCTGCT 120
GAGGTGGTTT CACAGGTCAT AGTCCTCACA TTTGCTCAGA ATAAATATCT TCAAATATTT 180
AAANNNNGN NANAATNTNT GNN 203
```

配列番号：5267

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS06288

配列 :

GATCTGGACT ATCCACGTGC TTTGAACTT TTCCCTCAC CCTCCAGCCC TGGAGGCTTT 60  
TGCTGGGATG AATGTTTTTA TAGGGTTTTT GTTGTACAT AAGCTATTTT CTAATATGCT 120  
GCCAGGTACC CTAAA 136

配列番号 : 5268

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06289

配列 :

GATCTNGGAC TACNACTGGA CTACTAGCCT CCAGAACTAT NAAATAATAC ATTTCTAATG 60  
TCTAAGCCAA A 71

配列番号 : 5269

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06290

配列 :

GATCGGTTTT TGTGGGGAAT CTCCCTTATA AAGTTGAAGA ATCTGCCATT GAGAAGCACT 60  
TTCTGGACTG TGGAAGTATC ATGGCCGTGA GGATTGTNAG AGACAAAATG ACAGGCATCG 120  
GCAAAGGGTT TGGCTATGTG CTCTTTGAGA ATACAGATTC TGTCATCTT GCTCTGAAAT 180  
TAAATAATTC TGAATCATG GGGAGAAAAC TCAGAGTCAT GCGTCTGTT AATAAAGAAA 240  
AATTTAANCA ACAAATTCA AATCCACGAT TGANGAATGT CAGTAAACCT AAGCAGGGAC 300  
TTAATTTTAC TTCCAAAAC GCAGAAGGNC ATCCTAAAAG CTTGN 345

配列番号 : 5270

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06291

配列 :

GATCTCTGCT GTGCAGGTGC TAAGATTAAA CACTAAAAAG AAAGAGAGAT ATATGTAATG 60  
TACAACGTAC ACTGCCATTT TNCCTTTTGG GAGGAAATGG ACATAGATAA AGAAGATATT 120  
TCTNCGGTTA AA 132

配列番号 : 5271

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06292

配列 :

GATCTTCTGC CAAGTAATTT TTTTGCACAA TTTTCTGTN CCAAANTTTA CTCAGTTAAA 60

AGTAAAAAANAA TNCTTTACAC GTTTTAGGTT TTAGGACATT AAAAGTATGT N 111

配列番号 : 5272

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06293

配列 :

GATCATCTTA CGATATCAAG CTGAAAATTT CACCACTACC TGGACAGTTN CACATGTTTT 60  
ACTGGGAATA TTTTCTTT NTTNNTGTA TGCTCTGTGC TAGTAGGNTT GATTCAN 117

配列番号 : 5273

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06294

配列 :

GATCATATTC ATTATGAAAG GTCAAGCAAA GACAGCAGAN TACCAATCAC TTCATCATTT 60  
AGGAAGTATG GGAAGTAAGT TANGGAAATC CAGAAAGANG CCAAGATATA TCCTTATTTT 120  
CATTTCCAAA CAACTACTAT GATAAATGTG ANGAGGATTC TTTTTNTTG TGACCTATAA 180  
TANTTNTACA NGCTTTCATG CATTTACTTG GTCCTAAGCA AATTANNGC AN 232

配列番号 : 5274

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06295

配列 :

GATCAAGTAT AATGTTAGCT GCAGGTTTTT AATAAATACC TTAATTCAGT TTGAAA 56

配列番号 : 5275

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06296

配列 :

GATCCTGAAC ATGTGCTGAT TTNAATTGTG CTATATAGTA TATAAANTAA AATANTTTTG 60  
GTATTTCTGC AACGTGACCT GATAATNAAT CTATTCATCC TGAGNAAGCT ATACTTCTGT 120  
CCNTN 125

配列番号 : 5276

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06297

配列：

GATCATTGGT TCCANNCACA GGTNTAGTAA TNNTGGGTAC TTTAAGGTTT GGAGCACTTA 60  
CAAGGCTGTG GTAGAATCAT ACCCATGGA TACCACATAT TAAACCATGT ATATCTGTGG 120  
AATACTCAAT GTGTACACCT TTNACTACAG CTGCAGAAGT GTCCGGNTA GACAAAGTTG 180  
TGACCCGGGG NNCTCTGN 198

配列番号：5277

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06299

配列：

GATCTCAAGT TGTATAAAAC CAATAAATTT GTGTTACTGC AGTAGTAATC TTATGCACAC 60  
GGTGATTCA TGTTATATAT GCAAAGNAGG CAACTGTTTT CTTAGTTACA GAAGTTTCAN 120  
GCTTCACTTT TGTGCAGTAG AAACAAAAGT AGGCTACAGT CTGTGCCATG TTGATGTACA 180  
GTTTCTGAAA TTGTTTACA AGACTTTGAT AATAAAACCC TTAANCTTAA A 231

配列番号：5278

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06300

配列：

GATCAAGNGC CATAGCCTTT ATTCAGGGGG CCTATAAACC CTTCCAGTTC TTGCCCCAGG 60  
GCTGGCCTGC TAGCGCTTCA AATCCCAGG TGCCCTAAT TTNAGAAGTA ACCTTTTGA 120  
ATAGCATTAG ACCCTGGCTG TCCCTCCCC ACCAAATAAA CATGATATTT CATTCTNAAA 180

配列番号：5279

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06301

配列：

GATCAAGNNT ANTGCAGCCN TTCTTTTCCT ATTTCTTTTT TTNAAGGGTT AGTATTAACA 60  
AATGGCAATA AGTAGAAAAG TTAACATGAA GATTTTAGAA GGAGAGAACT TACAGGACAC 120  
AGATTTGTNA TTCTTTGACT GTNACACTAT TGGATGTN 158

配列番号：5280

配列の長さ：375

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06302

配列：

GATCGAACAT NACGTGGTGA TGAAAGCCAN CAGCAGCCTA CCCAAGAAGC TGGCACTGCT 60  
GAAGGCCCA GCCAAGAAGA AAGGGGCAGC TGCCGCCACC TCCTCAAGA CACCTTCCTG 120

AGGACGCTGG CCCCAGTGCA GGCCAACATC NCACCCCTA CCTCCATATG GGACCTTGCA 180  
 GGTAATCCCA CAGGCTGCAC TGTCAAGGGG GGGACCCTGT CCCCAGCAC TGGGCTTCAC 240  
 CTAGAACTTC AGTGGGGGCC AAGGGTGCTG AGAACCCAGC AATGNCCAGG ANGATACAGT 300  
 CACTAACTT CATCTGTCCC CGTGCCCTT CCCAGGTCCT GNTTCACAGG TTTAACCCAG 360  
 NACANTAAAN CCTNN 375

配列番号 : 5281

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06303

配列 :

GATCAGGATG AGATTTAATG CCCATATCTT ACCAGTTCAG TAATCTCCAG AGCCATTTC 60  
 CCCTTTAGAG TGAGTCACAT GCAGGGAGTG TGAATGTCAG AGGTGGTTTA TTATCCAGTC 120  
 TGCCTTACCC TTAATCTGTT CACAGATATT TATTTACTAA TGCTTTTTTT TTCTTAAGAG 180  
 TTATGGGATA GGAAAATGAA GTGTTTGCTC TTCATTTACT AAATGATTGT AAAGTTGAGT 240  
 TTTTCATCAA AATAAAATTC CATTGTTTTA AA 272

配列番号 : 5282

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06304

配列 :

GATCCAAGGC CACAAGTAAG GCTATGGCTC TAATTCTAGA AGACAACCTT CCAAGATGCC 60  
 TGGCAAAACC ACCTCCCTGT GCCACACAGA CACACTAGGC CTGTGTATTT ATTTCCCTT 120  
 CAAAGCAGAC TGAGGAGGGA GGAGACGAGG TTCTCTTGGC ATCACTTTCT CCCTGGCTGC 180  
 AGAACTAGAC ACCCTTGAAG ATTTGGCCTG GGCCAGTNAG ACTGAAATCA AGAAAAACAG 240  
 AAGGGATGTG CAGGGTGGGG GGGTNCACTT CCTGCTCCCA TGTCAACCCC CAGGGCCTCC 300  
 AGCGTGCAGA CGCGTGTCTT ANTTNATCTG CTCCCACGGA TGANCCTGGT CTTCAATGGG 360  
 TTAGCAGNNG NGAGATNTN 379

配列番号 : 5283

配列の長さ : 377

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06305

配列 :

GATCCTCTGA AAAGGCCAG AAAAATAGCT CAGTTCAAAT ACAATGTTCT AGGACAATTG 60  
 GAATATAAAT ATTGTCCAAA AATATAATTA AAAGAAAAA GTTTAGCACT GTGTAAAGTA 120  
 AGTGTTAACT GAGGAAGTCC CAAAAAGGTG CTGTCACTTT AAGTTCTGGA CTTGGGGTTC 180  
 TTTGTATTG TAAACAGCAA NGCATTGTG TTTGTTTGTG TATTTGTAAA GCANCCACCT 240  
 TCCTTATTGG NAGGNGANAA NNNGGGTNC ATNCATGTNA NTACTTGCTG CAGCATTTNA 300  
 TATGTTTAT TTTGTGTTAN GCTTTTTGTT GCATCGTGNN CACATTTATT GTTACCAATG 360  
 GACATGGGTT CTTTGTN 377

配列番号 : 5284

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06306

配列 :

```
GATCGTAGTG TTTTAAATA AACACAGTCC AGACTCAAAC GGAGGAAGCC CACATATTCT 60
ATTATAGATA TATAANTANT CACACACACA CTGCTGTCA ATNTTTTGAG TCAGTGCATT 120
TCAAGGAACA GCCACANAAT ACACCCNN N 151
```

配列番号 : 5285

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06307

配列 :

```
GATCAACTGA GGAACTCCA GGCCATGGTG ATTGANATAT CAAACAAAAC CAGCAGCAGC 60
AGCACCTGCA TCTTGGTCCT ACTAGTCTCC TTCTGCCTCC TCCTTGACC TGCTATGTAC 120
TCCTCTGACA CAAGGGGGAG CCTGCCAGCT GAGCATGGNG TGTGTCCCG CCAGCTTCGT 180
GCCCTCCCCA GTGAGGACCC TTACCAGCTG GAGCTGCCTG CCCTGCAGTC AGAAGTGCCG 240
AAAGACAGCA CACACCAGTG GTTGGACGGC TCAGACTGTG TACTCCAGGN CCCTGGCAAC 300
ANTTCCTGCC TGCTGCATNA CNGAN 325
```

配列番号 : 5286

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06308

配列 :

```
GATCTGCCTC CTGGGAAGGG AAGGGGCCAA TGTCAGCCTC CAGGTGATTT CTTAATCTG 60
ACATTACAAA GAGACCAACA GACTGCCAAT TCTACCACAT TCCCCTGGTG GGTACTCGAC 120
TATGTAGTTT TNTCTATGCT TCTGGTCAAC TCTGACACAT CTTGGAATTC TTGAATAAG 180
AAAAGAAATT TTTATACTTT TAAA 204
```

配列番号 : 5287

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06309

配列 :

```
GATCCTCAAA CAGTCGGACC AGATGACAGC CAACTCTGC TAACCCGGGA CTCCTTGCCA 60
TGGACTTTTC CTGTTGTTGT ACACACACAA CAGAACAAAA TGANGCAAAA CAAAACAAAA 120
AAACCCACAA AANTTTGTAA AATGTAATTA ATATTCAANG AAAAGGNGGA AANTCTTCAT 180
TTGTTGGAAG TGAAANCGTT CTAGCAACTG TAANNANN 219
```

配列番号 : 5288

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06310

配列 :

```
GATCTTAAAA TTCATCTAGA TTTCAAGCAT TCAGCTGACT TGCCTCATAA ATGTAGTGAC 60
TGCTTGATGA GGT TTGGAAA TGAAAGGGAA TTAATAAGTC ACCTTCCAGT CCATGAGACA 120
ACTNGATTAT TCTCTNTAAC TTACAGAATG TTAGTNTAAA ATAATAAATN CATCCTTNTT 180
TTGGAGATGA TTAAATGGAT GATTGTAAAC ACAACTTATG AAATCTGCCT NTAACAAGTA 240
NCTTTNTTAA ATNNTANNN 259
```

配列番号 : 5289

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06311

配列 :

```
GATCTTATTG GCTGATGGTG TTGTTGAATT CTATATCCTG TTGATTGCT GTCTAGTTGT 60
TCTATCAATT ATTAAAAGAG GAATGTTAAT GTTTCCAA 99
```

配列番号 : 5290

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06313

配列 :

```
GATCAAATAC TTAAAGGAA AAAATGTTGG ATTTATAAAT NCTATTTTTT ATTTTACTTT 60
TATAATAAAA GGAAAAGCAA A 81
```

配列番号 : 5291

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06314

配列 :

```
GATCTGAAGG CCGTTCCAAG CGAGGGTGCT TCTGAGGACA CTGAGAAGAG TTTTGCCATT 60
CTGAAGAGGC GAGCCTGTGG AACTNTTTAA GGTCTGTTC CCAGAAGAAT AAAAGTTTCT 120
CATTATGGCA AA 132
```

配列番号 : 5292

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06315

配列 :

```
GATCACTCTC CCTGACATCC ACCTGTATGA CTTTGTACC AAATGCTGTC TTCTCTTTCT 60
CCAATCAAGA AATAATAATC CCTCGAGTTT ACAAACACA AA 102
```

配列番号 : 5293

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06316

配列 :

```
GATCTCANCT TCATGCCAGG CCTTGGGTTT GACAAACATG GCAACCGACT GGGGAGGGGC 60
AAGGNCTACT ATNATGCCTA TCTGAAGCNC TGTTTGCAGC ATCAGGAAGT GAAGCCCTAC 120
ACCCTGGCGT TGGCTTTCAA AGANCAGNTT TNCCTCCAGG TCCCAGTGAA TGAAAACGAC 180
ATTGAAGNTA GATGNN 196
```

配列番号 : 5294

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06317

配列 :

```
GATCAAGAAG TTTGTGTACA CATAATCTCA TTTTNAGATA TATAACTATT TTTNTCTTTC 60
AGAAGTGAAT CAAAATATTT CAAAATGCTG TCTTATGAAA CTACAATATT CTCACAGATT 120
AGAAAAGTTT TNCTGTAAAA GTCAGATAGT AAATATTTNA GGTTTTCAG TGTCTNTTGC 180
ANCTNCTCAA CTTTCTACT GTNGCACANG NGTAGCTGTG GTACTGTGCA AATNAAN 237
```

配列番号 : 5295

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06318

配列 :

```
GATCACTACC TTTTTTCTC TNATCTGCTG CCATNTGAGA TGTGGCTTTC ACCTCCGCC 60
ATGATTGTAA GGCCTCCCA GCCCCGTGGN CCTGTAAGTC CANTAAACCT CTTTGTAAA 120
TTAAA 125
```

配列番号 : 5296

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06319

配列 :

```
GATCTTACAG ACTGTATCAG TCTAATTTTT AAATTTTAAG TTATTTTGTA CAGCTTTGTA 60
AATTCTTAAC ATTTTATAT TGCCATGTTT ATTTGTTTG GGTAATTTGG TTCATTAAGT 120
```



ACATAGCTAA GGTAATGAAC ATCTTTTCA GTAATTGTAA AGTGATTAT TCAGANTAAA 180  
TTTTTTGTGC TTATGAAA 198

配列番号 : 5297

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06320

配列 :

GATCTAATTT CCCTNTTCAC ACAAACTTTA CACTTTAATC TGATGATTGG ATATTTAATT 60  
NNAGTGAACA TCATCTTGTT AGCTAACTTT AAAAANTGGA TGTAAGATGA TTAANGGTTG 120  
GTATGATNN 129

配列番号 : 5298

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06321

配列 :

GATCTGTGCC ACTTGTGTCA GAGAAGAAGA AACACGTAGN GCAAGTTGTA AAATAATTGG 60  
TATTCCTAAC AATCCTGATG TATAATTNTT TGTTACTTTT GNTTTGAGAA CTCTACANAT 120  
AAAAGTGCTG GGACTAGATT AAA 143

配列番号 : 5299

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06322

配列 :

GATCTCTTCG ACTCCTACGA CCTTGGGGAC CTGTTGATTA ATTGAGTGGC CCTGCCTGCC 60  
CCCAGCAGCC TGCCCCGAC TCTACCTCCT CACAGACAGG CTGACAGCCC CTCTGCCTGC 120  
ACAGGGACAT TGGACACTAG GTGCTGCCCT CAGGGCATGG GGTCTCCTCG CCTTTCCTGC 180  
CCCAGCCGGC AGAAGCTGTG TGGGGNGNNA TGAATGGTAC GGGTGAGGAG TGGATAAGGG 240  
GTGGTCTCA CCTTNCTAAT GGAAGCTGGG CCTAGGGAGG CCCATNCAGT CTTCTGACTT 300  
CTNGACCTCT NACAAGAAGG NTGCAGGTGA GGTN 334

配列番号 : 5300

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06323

配列 :

GATCTGGAGC CAGCTGGCTT TGCTCCGTTC CCTGGCTAGT CTGTGCCTGG TCACCAGGGA 60  
GGCTGAGTGA GGGGCTGTGA ACAGTTGCCG GAAGCACCCC CTCCCTCCCC GGCCCGTGCA 120  
GCAGTGTCTG AGCTGTAGTG AAAGTTTCAG GGCCTGCAAA AGAAGAGGCT TGGGCACAGG 180

ACTGACCATN GCTCCAGGGG TTAGGACCC CCAGGNCNGT GAAGGTGGGA GCAGCTCACC 240  
 ACCTTTNACG CAGGCTTTGG TATGTTCTCT NAGGCTTAGT TGATTTTGGG CCCNAAANCA 300  
 AATNCAAAAG GTTCTGCGC CAACCTTTTG TTAANTN 337

配列番号 : 5301

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06324

配列 :

GATCACAGCT CCAGGACCAG TGCAGGCTGG CTGCCCTCTT TTGGCCGCGT CTGGAATAAT 60  
 GGACGCCGCT GGCAGTCCAG ACATCAATTC AAAACTGAAG CTGCAGCAAT GAAGAAGCAG 120  
 TCACATACAG AAAAAAGCTA ATCATGCTCT CTACCAACTA CCATGAGGCT AGNAAGCAAA 180  
 GTCAACAAAC CCATTATATA CCTCCACCA AATTCTTTAT CATTGTCTTT CTTAGGAAAC 240  
 AGNCATACTC ATTCATTGA TTTANTAAGG TTTTATTTT CCAANGTNTG NTGTGGNTGN 300  
 TTNGGNNNNN TTGTGGTGGT TNGN 326

配列番号 : 5302

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06325

配列 :

GATCTTTNAT TTACCTGTAC AGGAGTGTA ACTTTTNGT GNTTTTATTT TTCAATTGTG 60  
 AGAACCCTG ATTGGTATGT TCAACAAATT TGTGTATACA AAGAAATGGA TAAATCACTG 120  
 CTATATANGG GAACTACCT TAGGAAAGAN TGTTTACTGA ATGTTTATNN NATN 174

配列番号 : 5303

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06326

配列 :

GATCAGTGAT ATTTGATGTT AGTGTGTGAC TATAGGGTGC CAATAACTCT GCCTATACAA 60  
 GATGGTGTAC TTAATCAATA AACGTGTATT CTGACTGCCT TAAA 104

配列番号 : 5304

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06327

配列 :

GATCCTTCCG TCTCAGCTCC CCAACCCAG TAGCTGGGAC TACAGTTGCA CATCATCATG 60  
 CCTGGCTAAT TTTTNNATTT TTGTAGAGGT AGGTTTCACT ATGTTGCCCT GGCTGGTCTT 120  
 GAACTCCTGG GCTCAAGTGA TTCACCTGCC TCGGNCCTC AAAGNGCTGG TGTTTACNGG 180

CATGAGCCAC TGTGTCCGAC CCANACCTAC TANTGTAAAT NGANNTTTN TTAACNN 238

配列番号 : 5305

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06329

配列 :

GATCAACAGA GTGAGACCCC TGTCTATATA TTNNTTAAAT TAAAAAATA AAAGANTAAA 60  
ATTGTGTAGC TCAGTATAGT ATCAAGATTA ATCTGCCTAC TCACATTTCT ACACTTTATA 120  
NNANTGTAAT AN 132

配列番号 : 5306

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06330

配列 :

GATCCAGCCA TNACTAACCT ATNCCNNTTT TGGGGAAATC TGAGCCTAGC TCAGAAAAAC 60  
ATAAAGCACC TTGAAAAAGA CTTGGCAGCT TCCNGATAAA GCGTGCTGTG CTGTGCAGTA 120  
GGANCACATC CTATTTATTG TGATGTTGTG GTTTTATTAT CTAAACTCT GNTCCATACA 180  
CTTGATAAAA TACATGGATA TTTTATGTA CAGAGGTATG TCTCTAACC AGTTCACCTA 240  
TTGTNCTCTG GCAATTTAAA NGANNGTCAG TAAATTNTTT TNCTTGTAAG AGN 293

配列番号 : 5307

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06331

配列 :

GATCAAAACC CAGCAGAGTG CAAGCAGCAG TGAAGCAGGA TGTATGTGGC CTTGAGGATA 60  
ACCTNCACTG TAATAGCCTA AACACANCTC TAATTTACTT ACAGCCTTAT GTTTTTGTAT 120  
TGNCTTGGTA GACTAGGTAA TTTTTTTTAA AAGGNCAGGN GACGGNTATT TTAAAGNCCA 180  
ATTTGTTCTA CGTAGCATNT TAACTAGTTT TNNTGCCAGC NATGTTGN 228

配列番号 : 5308

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06332

配列 :

GATCCCTGAA GTTGCCCTGG TCTCTGCACC TTCTAAACCT AGTTCTTAAG AGCTTTCCAT 60  
TACATGAGCT GTCTCAAAGC CCTCCAATAA ATTCTCAGTG TAAGCTTCTG AAA 113

配列番号 : 5309

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06333

配列：

```
GATCTGTCAC TGTCTCCCGT CACCCNCAGA TGGGGCTGTC TAGTTGCAGG AAAACAAGCT 60
CAGGGCTCCC ACTGAGTCTC TGTGATNGTG AGTTGTAGAA TTATTTAANN ATATGTTACA 120
ATGTAATANT AGTAGAANTA AAGTGCACAN TAAN 154
```

配列番号：5310

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06334

配列：

```
GATCTCTTTC CCTGTCTTGG AGGTGAAAAG TNATATCTAA GGNTNTGTTT GCAGTGACCC 60
CTAGTTTGGG GTACACAGAC CAGTGTTTCCT NATTGACAGT GTTCAATAAG GCCCCGTCAT 120
TCTCGCCAGT NTNTTGTGT NCTTAATGGG CTCCTCCTTG AANTGTGTGT GTGTTTGTGT 180
CAAGAGGAGT TNGTGTTCTT GGTAATAAA GNTN 214
```

配列番号：5311

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06335

配列：

```
GATCTCTNCG ANTNAATTC AATCTAGGGA AAAATGGCAG AGAAGTAAAT GGATGTNCTG 60
GTGTCAATAG ATATGAAAGT GTTGGTTGGC GACTTGCAAA TCAACAAAGT TAAAAAATC 120
GAATNNN 127
```

配列番号：5312

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06337

配列：

```
GATCGAGAAT NACNATNTTT TGTAATGGA AATACCACTA CTAAAGACAG AATGCTATAA 60
ATAGAAA 67
```

配列番号：5313

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06338

配列：

GATCTTCTGT ACTTCTGTCT TCCATAGGAC AAATNATAAG TACTACATAC CTCATCTCTT 60  
GGGTTATNAT TGTAGTCTTG CATTGATGAT TATNAATTAA AAAATAAATA CCAATTATGG 120  
AAATTGTAAA 130

配列番号 : 5314

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06339

配列 :

GATCTACATN AGGAAAAGTA TAAGCCCCCT CCCTAATGGC CGCTGGGNGG TGAGGGCGGT 60  
GTGTTGTATG TCTTTGGGTG TTTGTTNNTT NATAAAGCAT ATAATN 106

配列番号 : 5315

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06341

配列 :

GATCTNAAAA AGAGAGAAGA AAATAAAAAG TATTATTTAT ATGTCAGTGC CAACTTTGAA 60  
GGTAAACAG TAGTAGTAAC TTTTGGGAGA AATTCTAAAA ACTACTTTAA AAAGAAGCGT 120  
GCACATAAAA TAANTATCTT TCTATCCAAG GCTTGTCATT TNATATGCTT TNNTTGTAAG 180  
TTTAANATNN NGCTN 195

配列番号 : 5316

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06343

配列 :

GATCTAATTA CTTATAGATT CTGTAGTCTN GNGAAGGNGT GGGTGACGTG ATGAGAGGTT 60  
TGAGAAATGG GTGAAATGAA ATGGGGGGAT ATGTAGGTCA AATCANATNA AAGATGATTT 120  
TTTTNATGTG AATAAN 136

配列番号 : 5317

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06344

配列 :

GATCAGCTTA AGGNTTTAGC GCTGGTGGAT AGACACTCGA GACCAGAAAT CATATTTTNN 60  
CTGAAAGTAG ATGATTTACC TGAGGATAAT CAGGAACGTT TTAATAGCCT TTNCTCTCTA 120  
AGGGAGAAGT GGACAGAAGA AGATATTGCT CCATATATTC AAGATTTGTG TGGAGAGAGN 180

配列番号 : 5318

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06345

配列 :

```
GATCGCGGTA TATAGAGATA TGCATTTTAT TTTACTTGTG TAAAAATATC GGACGACGTG 60
GAATAAAGAG CTCTTTTCTT AAA 83
```

配列番号 : 5319

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06346

配列 :

```
GATCTCCTTA GGTGATGCAC AGTCCAATA CCTGCTAACC ACCGCCGAGA ACGAGCTGGG 60
AGTGGTGGTA GCCACAGTG AGTCAGGTAT CCAGATGGTT CCCATCAGCT GGTGTGAGAT 120
GCAGTGCCCT AAGACCCACA CTAAAGAATT CCGGAAAGTA GCCCGNGTAC AACCCGAATN 180
```

配列番号 : 5320

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06347

配列 :

```
GATCAGAGAA TCACAAGAGC AGCAAATGTG GTTTCATCAA GTGGGAAGAA AGCAGCAATT 60
TAAAAATANCT TTTTGGGNGA CTGANTTGAG TAATAATAAA NCTTCAGTCT TTCGCTAATN 120
ATANTN 126
```

配列番号 : 5321

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06348

配列 :

```
GATCTAGACG CCCCCAAATC CTTGAGATGT GGGTATAGCT CAGGGTAAGC TGCTCTGAGG 60
TAAAGGTCCA TGAACCCTGC CCCACTCCTG TCAGCCCCTC ATCAGCCTTT TCAGCAGGTT 120
CCAGTGCCTG ACTTGGGATA GGAAGTGTG GTAGGAGGAG GGGGAGTGGA GGGGCATAGC 180
CTTTCCTTAA TTCTGCCTTA AATAAACTG CATTGCTGAT TCAAA 225
```

配列番号 : 5322

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06350

配列 :

GATCAGCAAA TTGTTATNTT AAAAAGTTTT CTTGTTTAGG CAATTTGGTA AGTGGTTTCT 60  
 AGTTATAAAC TAGCCACTGT TGATTAACCT GAGAAGGTGA AGCAGGGGAG TTCTGAAGAG 120  
 ATTACCTAGA GCTACTTAAC CCTAAGTTAA GTAAAATTTT CACTTTCATT CTTTTCATTC 180  
 TCTCATAAAC TGGTTGAAAA AACACTGTAC TACCAACAAA GGTGTCAGTT GCTTGTGCTG 240  
 CCCTGTCTAT GTTATGCTCT GAATAGGTCT CGGTAAAGAT TATATGGAAA TACTATAAAG 300  
 NNTACATAAG GTAAAATACT AGTCAGANAG GGTTCAGGTT N 341

配列番号 : 5323

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06351

配列 :

GATCTGAAGT NCTTCCATTA TATCTATATC TGTATATGNA CATATATGTG GGTGTGTATA 60  
 TATATGNGTG TATGTATATA TATACAATTN CCTGAGAACT CACTNTTTTT TGTGAATTTN 120  
 CAATAGTGTT CGCCATGTTT TCCACCAGNA TGTATAN 157

配列番号 : 5324

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06353

配列 :

GATCAAGTTT TGATGAAGAT GTGAAAAACN GTTGGGCAGT ACTACTCAAG CTGAACCCCA 60  
 TGCATCAGAG AAATTACACT TTTATATNTC CAAA 94

配列番号 : 5325

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06354

配列 :

GATCTGCCCT NCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTAGAG GCGTGAGCAC CATGCCTGGC 60  
 CAGGTCTTNC TAACTAAAAA ATAATAATAA TAATAATAAA AAANAAAAGA NGATACTTGC 120  
 AAAATAAA 128

配列番号 : 5326

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06355

配列 :

GATCAAGAGT ATTTNCTNTA GCTAGCTTAA AAAGAAAACA TATATTTAAT GTAAAANCAC 60  
 ATACATGGCC AAATGCAATA CTGANGAGAC AATCATCCTG TATCTTTNAT GGTTTTN 117

配列番号 : 5327

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06356

配列 :

```
GATCAATGCG CTAGTGCAGG AGCTCGGCTT CTACCGCAAG GCGGCGCCCG ACGCGCAGGT 60
GCCCCCGAG TACGTGTGGG CGCCCGNAAA GCCCAGAGG AAACCTCGGA CCACGCTGAC 120
CTNTAGGTCC GGGGGCGCGG CGGANCTGGG ACCTACCTGC CTGAGTCCTG GAGACAGAAT 180
GAAGCGNTCA GCATCCCGGG AATACTTCTC TTGCTGAGAG CCGATGCCCG TCCCCGTGGC 240
CAGCAGGGAT GGGGTTGGGG AGGTTCTTCC AACCNGACTT TTTTCCTTC CNCAAGNTCC 300
ACTAAAATTT CCCTTCTGCN TTAACAAAAA AANN 334
```

配列番号 : 5328

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06357

配列 :

```
GATCAGCCAA ATTGGGCGGC CACCCCCGNC TCCACCACTT TCCACCATCA GCTGCCAAAC 60
TGGTCCCTCT GTCTCCCTGG GGCCTTGGGT TCTGTTTGGG GGTCATGACC TTCCTAGTTT 120
CCTGACGCAG GGGNATACAG GGGAGAGGGT TGTCCTTCCC CCCAGCAAAT GCAATAATGC 180
CCTCACCCCT CCTGAGAGGA GCCCCCTCCC TGTGGAGCCT GTNACCTTCG NATTTGACAC 240
GAGTCTGCTG TGAACNCGC ANTCTGCTTC NCACCTNCNA TCTNTCCTNC CAGGGCCATN 300
CCTGGGCCAG AGCAGGAGGG GAGGGAGGTN 330
```

配列番号 : 5329

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06358

配列 :

```
GATCAAAAAT NTGTGGGTTT ATTTCTGGAG TCTCTGTTCT ATTGGTCTAT ATGTCCGTCT 60
TCATGCTGGT ACTATGCTGT TTTATTTACT GTAGCTTTGT AATATATTTN GAAATCAGAA 120
GGTGGGATGC CTTCAGCTTT GTNCTTTTNN CTCAAAATAA AAAATNCTTT TGAAA 175
```

配列番号 : 5330

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06359

配列 :

```
GATCAAAATCA GAGTAATTTG GATATTCATC ACCTCGAATA TTTATCTTTC CTTTGTGTTG 60
GGAACATTAT AATTTTCCTC TGCTAGCTAT TTTAGAATAT ATAATAAATN ATNGTCCCCT 120
AAA 123
```



配列番号 : 5331

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06360

配列 :

```
GATCAAAGCC AGCCACCCCC ACCCAACAC ACTCGGTGTC CCTTTCATCC TGGGCCTNTG 60
TGAATCCCAG CCTNGGCCAT ANCCTCAACC TCAGTGGGCT GGAAATAACA GTGGGGNCCC 120
TGTAGCAGTG GCAGAATAAA CTTAGATGTT NTNACAGGAA A 161
```

配列番号 : 5332

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06361

配列 :

```
GATCNTCTCA GNGANGNCGC TTNGGTCGCA GTTTTAGGGG GTTCTCGGTT TGCAGGAACC 60
CTGGGTGCAG GTTCGCAGCC CTGTCAACCA GCTCCGAGCC GGCAGCGAAA CCTGAAGTGG 120
ACCCTGTGGA AAATNAAGN 139
```

配列番号 : 5333

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06362

配列 :

```
GATCTNCTCA CCCTCGGTGA NAACAGTGTC AGCCATGCAA GCAGGACAGA ATGGTGA CTG 60
GGTGCCCTTG GTGAGCTGTG TATTTCTAG NAGGTAGAAA ACTGTGGGAA ACTGTGGCTA 120
ATAAAAACTA AGTGTGAGCG TCAAA 145
```

配列番号 : 5334

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06363

配列 :

```
GATCTTAAAT NACCTATTTT TAATGTGATT CATAACGTT TTTNACTTAG TGGTTTAAAA 60
TATGAAAGTA TATAAACACA TTACCAACA CTTTGGGGTA GGAGAAGTAC GCTTAGCATG 120
TCTGTGTCAT ACCTAATTTT TTAAAGCTA TAATGAACTG ATACACATCA ATTTANNNG 180
NGGTTTTTATT CTTTCAATGA AACTGTATC AAAATTTTTT NATGANGTAA TGTTAGTCTT 240
TGTGGTCAAT AGTTATTGGT AATACTACTA GTAATATGGG TNCATGGCTA TAAGATGCTT 300
TAGCTTAGTG GTCAGTTGTT ATNCTAAGGG GTTNAATCN AATTNGGTNG N 351
```

配列番号 : 5335

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06364

配列：

```
GATCACAAAGT AGAGAACTTG TTTCTTTTCA CCCCTCTTGC TCCTCCCCGG AGTTATGAAA 60
AATTTCAAAC CTGCCAAAAG TTTGAAGTTT ACAACAAATA CCCTCCAACG TTTGGNTTGC 120
CTCCCTCCCC CTTCTCTCCC TTNCTCCCTC TGATTTCTTA CAGAACCACG CTTTCATGAC 180
CATGCCCGGG AACTTCACGC TGGCGCGGTG AGGTCCTGCG CCTCCGNTTN CNGCACACAC 240
GTGCTTCTNA ATAGCTGCAG GCTATTTTCAT GAGAGGAATT TGCTCACGTT AACATNGCTG 300
TTCCCAAATG CCAGGCTGNT TTTAAGTGGT TTCCTAATTT ATAAAGGN 348
```

配列番号：5336

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06365

配列：

```
GATCTCAATA GTCAGTTACT GATGCTCCTG AACCCTATGT GTCCATTTNT GCACACACGT 60
ATACCTCGGC ATGGCCGCGT CACTGCTCTG ATTATGTGCC CTGGCCAGGG ACCAGCGCCC 120
TTGCACANGG GCATGGTTGA NTCTGAAACC CTCCTTCTGT GGCAACTNGT ACTGAAAATC 180
TGGTGCTCAN TAAAGANGCC CATGGCTGGT GGCATGCAAA 220
```

配列番号：5337

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06366

配列：

```
GATCCCAGCC ATAAAGTACC TGGGATGAAA GAAGTTTTTT CCAGTTTGTC AGTGTCTGTN 60
AGAATTACTT ATTTCTTNC TATATTCTCA TAGCACGTGT NTGATTGGTT CATGCATGTA 120
GGTCTCTTAA CAATGATGGT GGGCCTCTGG AGTCCAGGGG CTGGCCGGTT GTTCTATGCA 180
GAGAAAGCAG TCAATAAATN TTTGCCAGAC TGGGTGCAGA ATTTAAA 227
```

配列番号：5338

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06367

配列：

```
GATCTTNACT CTTGTTTCCT TTGTCCTTTT NTTACAGACAG AGTTGTACCT GCAGCAGACA 60
ACTCTGAATT AAAGCATGAA AACACAGCAA A 91
```

配列番号：5339

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06369

配列：

```
GATCTCTCCC CACACAGAGG CCAGCAGACC TCTTCCTGAG GACTTCTGTT TAAAGGAGGA 60
CGAGGAGGAG GTTGGTGACA GTCAGGCCTG GGAGGAGCCC ACAAAGTGA GCACAGAGAC 120
ATGGAACCTA GCTACTTCCT GGNAGGTGGG GCGGGNACTA CGGAGAAGGT GCAGCCAGGC 180
TGTGGCAAAG GGCCCCANTC ACAGCCTTGG CTGGGAAGGN GGGNNGACA GCTGANGGTC 240
GACTAAACA AAGTCTGTTT TCATGNAAA 269
```

配列番号：5340

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06370

配列：

```
GATCTCTTGT NATGGGGCCA ATAAGTCAAT TGAATTCATG GGCCAAACAG TTCCCATTCT 60
CTTCAAA 67
```

配列番号：5341

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06371

配列：

```
GATCCTNATN ACGNAGCTGA TGCCTGCCTT GGTNCCTACC ACTCTGGTGT AGACAGAGGA 60
CTTTNTCCAA GTGTCACACT AAACATGCCC GGGCTTCGAT GTGCCTGGAG GATTTCCCCA 120
CAGGGACCCA CGCACCTCCC TGTATCTGCG CAGTTGCTCG TGTGGCTGGA AGCGCTGTCTG 180
ATAAGCTTCN NGGCGCTGGN TTGCCAGTTC TTCAGCTCTA GGACTTGTAG CTTTAAGCAA 240
ACGGTGTGGC ATGGGNTTGA NGTNTGGCCA CCTGGCAGNG NTGTGCAGGG TCTTGCCCTTA 300
NNAAGCTGG CTN 313
```

配列番号：5342

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06372

配列：

```
GATCAAAAAA TATATGAAAG TTCCTTGTAG ATACATATCT ATAGATATAT ATGTNTATGT 60
ATATAAAGAT AGATATATAC ATTGAAA 87
```

配列番号：5343

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS06373

配列 :

GATCTTTTTA TATTCTTCTA CCACACCTGG AAACAGACCA ATAGACATNT TGGGGTTTTG 60  
TAATGGGAAT NTNTATAAAG CATTACTCTT TTTNAATAAA TTGTTTTTNA ATTTAAAAAA 120  
AGAAA 125

配列番号 : 5344

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06374

配列 :

GATCAGGTGG AAATGTTTAA GCTAAATAAA TCTAGGGGTT NTTNAACAA A 51

配列番号 : 5345

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06376

配列 :

GATCTGAAGA AACAAACGCAG TGTNCACGCA AGCCACTCAG ACAAGCCCAG GGGTTCCTTG 60  
GCCTTCTCAG TCAGCTAACT TTCCTGAGTT CTCCTTTGAC TTCCTAGGG AACAGTTGAA 120  
CAAGAGATTT TTCAATCAAG NCTTTGGAAC TACGAAGATG GAAGAGATTT GAAGAGGGAT 180  
ATNGAATGAG TAAATTAAGC AACTTTTAN TATCTATTT CTNTAAATNT CCAGATTTTA 240  
AAACATTCCT GTATTATANT ATCTAAAAAC AAA 273

配列番号 : 5346

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06377

配列 :

GATCTAGATA TTTTCCTCTT TTTCTGAAGN TACTTTCTTA AAAAAATAAT AAAATGTTTA 60  
TAGCATTCCT NGTAAA 76

配列番号 : 5347

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06378

配列 :

GATCAATTCT CCTTTGCGAG GNGACCACCA ANGGACTGCA GAGCTGNCCG GGCATTCGTG 60  
CGTGTTTCATG ACCGAGAACT TTNCACACAG AGAGGACTTC TGTCTGACG AAGGAGCGCA 120  
GAGCTGGCCG NGCATTCGTG CGTGTTTCATG ACCGNGAACT TTTCACAGCT AGGACTNCTG 180  
TCCTGACGTC TTTATNGGTA TAATAGTTGC GTTTAAGNCT GCAGACTTCA AGTTTATATT 240

TCTCTTTATT GTAACACTCT GTGCANNNTT TGATTNCTAG TTTATTTNCA TTGTN 295

配列番号 : 5348

配列の長さ : 416

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06379

配列 :

GATCGACCTG AGCACAGTGG ACCTGAAGAA GCTCCGAGTT AAAGAGCTGA AGAAGATTCT 60  
 GGATGACTNN NNGGAGACAT GCAAAGGCTG TGCAGAAAAG TCTGACTACA TCCGGAAGAT 120  
 AAATNAACTG ATNCCTAAAT ATGNCCCCAA GGCAGCCAGT GCACGGACCG ATTTGTAGTC 180  
 TGCTCAATCT CTGTTGCACC TGAGGGGGTA AAAACAGTTC AACTGCTTAC TCCCAAANCA 240  
 GCCTNTTGT AATTTATTTT TTAAGNGGGC TCCTGACAAT ACTGTATCAG ATGTGAAGCC 300  
 TGGAGCTTTC CTGGATGATG CTGGNCCTGC AGTACCCCA TGAGGGGATT NCCNTTCCTT 360  
 CTGTTTGCTG GTGTACTNCT GGGGNGNGA AGTGTGTCTG GGNNTTTTT TNNTGN 416

配列番号 : 5349

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06380

配列 :

GATCTGAAGA AGTGGTTAAG ACCAAGAGTT TATGTACCTT TTAAACAAA GATTAATAAA 60  
 TTTTGAAGA AGTGATGAGA CAAAGAAA 88

配列番号 : 5350

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06381

配列 :

GATCAGAACA TGAACTTTT TTTAAAAGA AGATTGAGC ATTTTCCTGT AATCACATCA 60  
 AAATNATGTT TTCTGTGTAA AGCGAGATAC ATATTNCTNA TAATGCAGCA TTGTGAGAAG 120  
 TCAGTTCGGC CCACTGCACC ANCACTGTCG TATCCTTGTT AAAATGGTGT GTACCTTACA 180  
 ANTTATAATT TATGTGCCAG GTTCGTTTTG TNCTTAATTT GCTATTATTG TGCTGTGTNT 240  
 ANCCCCTGTN NNCTNGGTN 259

配列番号 : 5351

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06382

配列 :

GATCTTATAA AGTACTTGTC TGGAGCTTTG ATTCCACAGA ATAAAAGATA TTTTGTGTGT 60  
 AGAAA 65

配列番号 : 5352

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06383

配列 :

```
GATCTCAGCC CAGGACAAGG TGGGAATNAG TCAAGCCTGG ACTCTGGCCC CCCTGCCTGG 60
CCAGTAAGAA GGGCAAAGTC CAAGGGGAGG GATGAGGNAG GGGCCAGATG GGGTCCTGGA 120
GGAAGAATTN CCTGGCAAAA GCCATTGGAG CTTGTNTGTG TGTCTTTGGT GATGACATNT 180
GTTGTGAGGG TAGATGGGAA CCATNTTAAA AGGATGAAAT GTGAAA 226
```

配列番号 : 5353

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06384

配列 :

```
GATCCTTTTG TAAGGNCCTT CCTGAAGAAG AAAGGTGGCA AATACAGTNT TCAGTTCAAG 60
TTGCCCCGACG TGTATGGTGT ATTCCAGTTT AAAGTGGATT ACAACCGGCT AGGCTACACA 120
CACCTGTACT CTTCCACTCA GGTATCCGTG CGGCCACTCC AGCACACGCA GTATGAGCGC 180
TTCATCCCCT CGGNTACCC CTAACACGGC AGCGGCTTTC TNCATGATGC TGGGGGCTCT 240
TTCATCTNTC AGCATCGGGC NGGCTTTGCA CATGNAGGN GAATGNTGGA NGTCCGANTT 300
TTNGN 305
```

配列番号 : 5354

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06385

配列 :

```
GATCTACATT CTTCAAAAAA AAAAATTGGC TTAAGTGTTC CATCTTNAAG TAGCATTTTG 60
CTGCCATTTG TATTGGGCTG AAGAANTCAC TATTGTGTAT AACTCAAGT CTTTNNATTT 120
TCCNCCTTTT CATAAATNCT CTTGGNCATN ATTGGGCTTG CAGAGTTCCC TTATNCTGGG 180
GATTACAATG CTTTTATCGT TTCAGGCTTC ATTTNNGCTT CAAANCAAGC TGGGCACACT 240
GTTAAANCAT GATTTTGCAG ANCCTTTGGT TTTGGACAGT TTCATTTTTT NGGATTTGGG 300
ATAGATTNCA TAGGAGTATG GAGTATGCTG TAAATAAAAA TNCANGCTAG TGCTTN 356
```

配列番号 : 5355

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06386

配列 :

```
GATCTTTAAC AGCTCCTTTA CTTGCNCTTT GTAAAAAAA ATAAAATTAG NTTGAATTAT 60
```

TCTACCTTTG TAAA

74

配列番号 : 5356

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06387

配列 :

```
GATCCTGCTG GCCGAGCTCG AGCAGCTCAA GGGCCAAGGC AAGTCGCGCC TGGAGCAGCA 60
GAATAAGNTC CTTAACTTAA AATAAATTAA TTTTTCAAA AAACATAAAT CTGGAAGTGT 120
TGTTTCTATA TTTNATAACA AATACAGTAT ATNTNATNTA TAAGCCATGG TCTACTGATA 180
CTGTATGAGG ACTTNCCTGA N 201
```

配列番号 : 5357

配列の長さ : 409

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06388

配列 :

```
GATCAGAACG TTAACATATG AACCTGCAGA AATCTGGTAA GACTTAAATT CAGTGTGAGG 60
AATAACTCTA GTTCTCTCCT ATGAGCATTT CCTAAAAGCC ATCTGATTG GCATTCTTAC 120
TGGAGCTGCA GACAGAAATC TACAAAGNCN NAAGTAAACA AAATTAAGTT ATTATTCCAC 180
TGTTAGGAAT GGAAATAAAC TTGTGAAGTC TGTTTATTTT GAAGTATTGG TGAAGTAGGC 240
TTGCTAATNG GGAGCTGCAG CAGTTTGTGT TTAATCCAGT TCATCAGCTT AGGTCATTG 300
AAAGNTATAA GAGCTTAAGG CAAGAAAGGA ATACCATGGG ATTCTATTN AGGGCCACCA 360
GNCCATTCTT GGNAAGCAGC TCCNGTTTGG TTTTCCAGCT GTCAAACNTN 409
```

配列番号 : 5358

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06389

配列 :

```
GATCTGCCCC TNTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACCG GCATGAGTCA CTGCGCCTGG 60
CCGACAAAGG CTTTGATATC AGAATGAAGT GTCAAGGGAG GTGCTGGAGA GGGATTAACC 120
TGTGCAGAGN CCAANNGGTA TGGAANNAAA ANTGGGATTG GGAAGTAGTG NTCTN 175
```

配列番号 : 5359

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06390

配列 :

```
GATCAGGCTC AGGCGGCCCC ACTCACCAC AGCATCCGCC GCCACCCCTT CGGGTGTGAG 60
CGCTCAATAA AAACAACACA CTATAAAGTG TTTTAAATC CAAA 104
```

配列番号 : 5360

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06392

配列 :

GATCTTTCCC AAGAGAAGGG GAAGCACTCG TGTGCAACAG ACAAGTGACT GTATCTGTGT 60  
 AGACTATTTG CTTATTTAAT AAAGACGATT TGTCAGTTAT TTAAAA 106

配列番号 : 5361

配列の長さ : 382

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06393

配列 :

GATCTACGCT GCCTTCAAGG AAGTGCTGGG TTCGGGCATG CACCACCACC TCCAGAACAA 60  
 TGAGCTACTC CGTGACATCT TTGGCCTGGG CCCTGTGCTG TTGCTGGATG CCACTGCCCT 120  
 GAAGGCCTGC AAGGTTCCAC GCTTTGAGAA GCACCTGTAC AATGCTGCTG CCTTCAAAGC 180  
 CCGGACCAAG GCTCGAAGCC GTGTGCGGGA CAAGCGGGCA GACATCCTGT GAAGCAGGAC 240  
 CTGCTGAAGA GGAGACTTTC TATGCCCTTG GTCCGTATTT TTAACAGAAG ACAGTGCAAC 300  
 AACTGGTCTT CACCAGTATT TGTCACTTTA TTTTTTTTAA TGTCAAAACC AAAACAGAC 360  
 ATGGGGTTGG GTAGCTGGGG GN 382

配列番号 : 5362

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06394

配列 :

GATCCNATCA TTCCTTAAAC ATANTACCCT TNGTCTTGA GTAGAATACT AAGTTAGAGT 60  
 TAGTGGATTT CTAGTTTAGG AGAGGAGCTC AAAACTATAA TCTNTAACAA ATTGAAAAAT 120  
 GAAATAGGGT GTTTTCCCTT TTTGTGCACA CCTACATNAC CTTAAGAAAT NNCCTTCCAT 180  
 AGACAGCTGC CTCAAAGGGA AATCCTCTTT AAACCGTAGT TGGCGCAGAG GTCAGTCCTA 240  
 GTCGGAGCTT AGGAGGTGCG GNGACGCTCA CATCGTCTGG ACTTGAGTCG NCACTGGATT 300  
 GTGGCANCAN NTTNGCTCA TGNGTCAAAA ATTTNGGCAA TTTCTTTTGG ATTN 354

配列番号 : 5363

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06395

配列 :

GATCCAGGGC CTCCCCGCCT TCCTTCTTCC TTTTATATA CAATTTGTTA TTGTCAAATA 60  
 AAAGTAGGAA ATATTCAA 79



配列番号 : 5364

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06396

配列 :

```
GATCTTTGTG GCCAAGGAGC TGCTATAGCC TGGGGTGGGG TCATGCCCTC CTCTCCCATT 60
GTCCCTCTNC CCCATCCTCC AGCAGGGAAA ATGCAGCAGG GATGCCCTGG AGGTGGCTGA 120
GCCCCTGTCT AGAGAGGGAG GCAAGCCCTG TTGACACAGG TCTTTCCTAA GGCTGCAAGG 180
TTTAGGCTGG TGGCCCAGGA CCATCATCCT ACTGTAATAA AGATGATTGT NAAATAAA 238
```

配列番号 : 5365

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06397

配列 :

```
GATCCTTGTC CGTGGCAACC TTAAACGTGT GCTGCAGTGC TGATGTATTT ATAGGCTTAG 60
CATGTCTGCT TTATTAGTTA TCCTGGAAAG AATGCTATTC AGTTTTTTTT TTAATGTCTA 120
CATCANGGAA TGAATGCTAA ATNAGCCCAT TTAGCAGCCT GAAATCAAAT NCTGCATTTN 180
TTTTTTNAAA CTCTTGGTAG CAAAAGAAAA AGCTGATTAA ANTATGATTG TGTACAATG 240
ACTAAAGGGT TANCTNCTCA TTAATTCTAA ATNCTTCAAA ATGNACAAGC ATCATAATAA 300
AGGCTTTTGA TGNGAANTAA A 321
```

配列番号 : 5366

配列の長さ : 409

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06398

配列 :

```
GATCTACAAG TCAGTGCCTT GTATGCTCTC CAGGTGCACT GCTATAACAG CAACTTCCCA 60
AAAGGCATGT TACTTCGCTT TTTTGTGCAC TTCTATGACA TGGAAATTAT TGAAGAAGAA 120
GCTTTCTTGG CTTGGAAAGA AGATATAACC CAAGAGTTTC CGGGAAGAGG CAAGGCTTTG 180
TTCCAGGTGA ATCAGTGGGC TAACCTNGTT AGAAACTGCN GAAGAAGAAG AATCAGAGGA 240
NGAAGCTGAC TAAAGAACCA GCCAAAGCCT TAAATTGTGC AAAACATACT GTTTGCTATG 300
ATGTAAGTGC ATTTGACCTA ACCACTNGCG NAAANTNATT CCGNTGTAAT GTNTTCACAA 360
TATTTNAAAG CAGANGCACG TCAGTTTNGG NTTTCCTTCT GCANAAAGN 409
```

配列番号 : 5367

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06399

配列 :

GATCCTCAGT ATAGCCGGTG AACCTGATA CCAGGAGCCT GGGCCTCCCT GAACCCCTGG 60  
 CTTCCAGCCA TCTNATCGCC AGCNTCCTCC TGGACCTNTT GGGCCCCAGC CCCTTCCCNA 120  
 CACAGCCCNA GAAGNGTCCC AGAGCTGACC NCACTCCAGG ACCTAGGNCC AAGCCTTN 178

配列番号 : 5368

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06400

配列 :

GATCATTGTA ATATATTAN TTGTATATNA AGCATGACTA CTTTAAGTNT TAAATAAACT 60  
 GCAATAATCC TAAA 75

配列番号 : 5369

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06401

配列 :

GATCAGTGNC TGGCACCAGA CACTTCTGGG GATGGTACAG GGTGTGACAA CATGACCTGC 60  
 ATCATCATTT GCTTCAAGCC CCGAAACACA GCAGAGCTCC AGCCAGAGAG TGGCAAGCGA 120  
 AAAGTAGAGG AGGTGCTCTC TACTGAGGGG GCTGAAGAAA ATGGCAACAG CGACAAGAAG 180  
 AAGAAGGCCA AGCGAGACTA GCAGTCATCC AGACCCCTGC CCACCTAGAC TGTTTTCTGA 240  
 GCCCTCCGGA CCTGAGACTG AGTTTGGTC TTTTCCTTT AGCCTTAGCA GTGGGTATGA 300  
 GGTGTGCAGG GGGAGCTGGG TGGCTTCACT CCGGCCATTC CAAAGAGGGG TCTN 354

配列番号 : 5370

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06402

配列 :

GATCACTGGA ATGTGGGGAT TCTGAAACAG AAATGAAACT GTCCTTTTGA CAACTCTCTT 60  
 ATATAATAAA GTATCACCGG CTTGTGTATG AAA 93

配列番号 : 5371

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06403

配列 :

GATCATGCAT TATCTTTATA ATTCAAAAGA ATTTATATAT ATGTAAAGGA GGAGAAAATA 60  
 AAAAAAATA TAATCTTAAA 80

配列番号 : 5372

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06404

配列 :

```
GATCATNTTG ATAATGCTCG GAATATTTTN AAATGTCCAT TCCGCTGTGT TGATTGAGGA 60
CGTTCCCTTC ACGGAGAAAG ATTTTAAGAA TGGCCCCCAG AACATATACA ACCTTTACGA 120
GCAAGTCAGC TACAACTGTT TCATCGCTGC AGGCCTTTAC CTCCTCCTCG GAGGCTTCTN 180
TTTCTGNCAA GTTCGGCTCA NTAAGNGCAA GGANTACATG GTGCGCTAGG GCCCCGGNGN 240
GTTTCCCCGN TCCAGCCNCT TCTCTATTTA ANGACTGCNN GCACCGTGTC AN 292
```

配列番号 : 5373

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06405

配列 :

```
GATCCTNCTG GCCGAGCTCG AGCAGCTCAA GGGCCAAGGC AAGTCGNGCC TGGGGGACCT 60
CTACGAGGAG NAGATGCGGG ACTGCGCCGG NAGGTGGACC AGCTAACCAA CGACAAAGCC 120
CGCNTCGAGG TGGAGCGCGA CAACCTGGCC GAGGACATCA TCGCNCCTCCG GGAGAAATTN 180
CAGGNNGGAG ATTN 194
```

配列番号 : 5374

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06407

配列 :

```
GATCCTGGAT TCACTCACTC ACTCATTCCT TCACTCATCC AGCCACCTAA AAACATTTAC 60
TGACCATGTA AA 72
```

配列番号 : 5375

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06408

配列 :

```
GATCACGCAC GAAGTGTACG AACTGACCCA GATTATCGCC GACGTGTCCC AGGACCCAC 60
GTTGCCGCGG ACCGAGGACC ACCCGTGCCA AAAGTGCGGC CACAAGGAGG CTGTGTTCTT 120
CCAGTNACAC AGTGCGCGGG NCGANGACGN CATGCGCCTT TACTACGTGT GNACAGCCCC 180
ACANTGNGGC CACCGCTGGA CCGAGTGNC TNCNTGTN 219
```

配列番号 : 5376

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06409

配列：

GATCCAACAA GAACATTTCC AAAAGTATCT AGGTGTTCTC AAATAAAAAG CTTTCTTTGC 60  
ACAAA 65

配列番号：5377

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06410

配列：

GATCTGCTAA TGCTTTTTAG GAGTCTGCCT GGAAACTTTG ACATGGTTCTN TGTTTTTACT 60  
CAAAATCCAA TAAAACAAGG TAGTTTGGCT GTGCAAA 97

配列番号：5378

配列の長さ：206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06411

配列：

GATCCCAGAG AGCANCTTCA GTGACAAACA TATCCTTTCA AGACAGAAAG AGACAGGAGA 60  
CATGAGTCTT TGCCGGAGGA AAAGCAGCTC AAGAACACAT GTGCANTCAC TGGTGTCAAC 120  
CTGGAATAGG CAAGGNATAA CTCTTCTAAC AAAAAATAAG TGTTTTATGT TTGGAATAAA 180  
GTCANCCTTG TTTCTACTGT TTAAAA 206

配列番号：5379

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06412

配列：

GATCACTTAA ATGATTTTNT GGTGATTCGT GCCATTGCTT TTTTATTTAA AAGAAAATTT 60  
TGTAATTAAA TGCCTTTTTTC TAAA 84

配列番号：5380

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06413

配列：

GATCACACCA GAGTACATGT CTCTGCCTCT NTTTTAGTG TGGCTTTGGA CAGGAATATA 60  
TGAATAANTC ACTGCCATAC AGGTTTTCCA ATACACAAGT GCTAGAAAAT ACACACAATT 120  
CCCCAAA 127

配列番号 : 5381

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06414

配列 :

```
GATCAAAAAT GCAACTGAGA AAATNATGGC TCTTGTGCT GAGCTGTCCA TGAAACAAGC 60
CCTAACCATT GAACTCCAAA AGGAAGTCAG GGAGAAAGAA GACTTCATCT TCACTTGCAA 120
TTCCAGGATA GAAAAAGGTC TGCCACTCAA TAAGGAAATT GAGAAAGANT GGTTGAAAGT 180
CCTTCGAGAT GAAGAAATGC ACGCCTTGGC CATCGCTGAA AAGTCTCAN 229
```

配列番号 : 5382

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06415

配列 :

```
GATCCCTAAC TGTTCCCTTA TCTGTTTTCT ACCTCCTCCT TTGTTTAATA AAGGCTGAAG 60
CTTTTTGTAA A 71
```

配列番号 : 5383

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06416

配列 :

```
GATCACTTAC AAATTTTTTG AATAACACAA AATCTCATTC TACCTGCAGT TTAATTGGAA 60
AGATGTGTGT GTGAGAGTAT GTATGTGTGT GTGTGTGTGT GTGTGTGTGC GCGTGCACGC 120
ACGTCTTGAG CAGTCAGCAT TGCACCTNCT NTGGAGAAGG GTATTCCTTT ATNAAAAATCT 180
TCCTCATNNN NGNTTTGCTT TCAGTTGGTT TTCAATTTNC TCACTGGCCA GAGAN 235
```

配列番号 : 5384

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06417

配列 :

```
GATCTTCCCT CTTCTGAACA GCAACTCCCC CCAACTCATA CACTGCCGTT TTCAGGGTAA 60
GCGGCCTTCA CCCCTAAGTG AAAATGTTAG TGAAGTAAAG GAAGGAGCCA TTCTTGGAAC 120
TGGACGACTT CTGAAACTG GAGGACGAGC ATGGGAGCAA GGCCAGGACC ATGACAAGGA 180
AAATCAGCAC TTTCCCTTGG TGGAGAGCTA GGCCCTGCAT GGCCCCAGCA ATGCAN 236
```

配列番号 : 5385

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06418

配列：

```
GATCCAGTAC TTGGCAGCCA TAGTTTAGAC AATATTGTTC AGTGCTGTGT TGCTNNCATG 60
TTAACAACAA AACCTTTTAG AGGNCCCACA AATCATNGGT ATNGGACACA GGTCCGAGGN 120
ATTCCAGAGC ATCAN 135
```

配列番号：5386

配列の長さ：261

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06419

配列：

```
GATCAGCTCG CACAGAGGTT GTCTGCAAGC AGTGTGAAGC TCATCTAGGT CACGTGTTTC 60
CTGATGGACC TGGGCCCAAT GGTCAGAGGT TTTGCATGAA CAGTGTGGCT TTGAAGTTCA 120
ANTCAAGGGA AACTGACCA TCTTCAAGAG TCCCGTTCCC TTGCCACCCC TTCACGTGCA 180
CCCTCAATTT CCACAATTCA CTTGAATGAC TTGTNTTATT NGCAATAAAA CTGGGCTGAA 240
TTTGCTGCTG TCTCCAAANA N 261
```

配列番号：5387

配列の長さ：300

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06420

配列：

```
GATCATAGAC ATGATTATAT GTGAGTATCA TTAATCATTG GTTTATAGCA NTTNCTCTTT 60
ATTCCAATAT TATAATAATC CNCACTCTAC AATCATAACC TAGGAAAAAC CAGGCCATAC 120
AGAGATAGGA GCCGAGGGGN CATAGTCCGA AGTGGCCAGA AGACAAGAGT GTGAGCCTTC 180
TCTTATGCCT GGACAGGGCC ACCAGAGGGC TTGGTCTAGC AGTAACACCA GTGTCTGGGA 240
AGATGCCTGT TGCAAAGTGG ACCATGGTCT AGCGGGGGGC ATCAGTGTCA NGGTANNGAN 300
```

配列番号：5388

配列の長さ：299

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06421

配列：

```
GATCAACAGT GGCAATGGAG CTGTGGAGGA CAGAAAGCCA AGTGGACTCA ACGGAGAGGC 60
CAGCAAGTCT CAGGAAATGG TGCATTTGGT GAACAAGGAG TCGTCAGAAA CTCCAGACCA 120
GTTTATGNCA GCTGATGAGA CAAGGAACCT GCAGAATGTG GACATGAAGA TTGGGGTGTA 180
ACACCTACAC CATTATCTTG GAAAGAAACA ACCGTTGGAA ACATAACCAT TACAGGGAGC 240
TGGGACACTT AACAGATGCA ATGTGCTACT GATTGTTTCA TTGCGGAATC TTTTTTGAN 299
```

配列番号：5389

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06422

配列：

```
GATCCACCTG CCTCGGCCTC CCAAGGTGCT GGGATTGCAG GTGTGAGCCA CTGTGCTCGG 60
CCTTATTTAT ATTTTATATA TTGTTGATAT GGTGAATTT ATGTATGCCA TTAAATTATT 120
TGTTTCTATT TAAA 134
```

配列番号：5390

配列の長さ：303

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06423

配列：

```
GATCAACGTC CTCCATGAGC ATGGNATAGT CCACCGTGAC ATTAAAGGTG CCAATATCTT 60
CCTTACCTCA TCTGGTTTAA TCAAACTGGG AGATTTTGGG TGTTTCAGTAA AGCTCAAAAA 120
CAATGCCCAG ACCATGCCTG GTGAAGTGAA CAGCACCTG GGGACAGCAG CATACTGGC 180
ACCTGAAGTC ATCACTCGTG CCAANGGAGA GGGCCATGGG CGTGCGGCCG ACATCTGGAG 240
TCTNTGGGTG TGTTGTCATA GAGATNGTGA CTTGGCANGA GGCCTTGGCA TGAGTATGAG 300
NAN 303
```

配列番号：5391

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06424

配列：

```
GATCCAGAAG AAGTGACCTG AAGTTTCTGT GCAACACTNC AACTAGGCA ATGCCATTTT 60
AATGCATTAC TAAATNACAT TTGTAGTTCC TAGCTCCTCT TAGGAAAACA GTTCTTGTGG 120
CCTTCTATTA AATAGTTTGC ACTTAAA 147
```

配列番号：5392

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06425

配列：

```
GATCAATTCC ACAGACAGAT GGNGTGTATG CCCCTCCCAN GTTTGACTTC ACACACACTC 60
ATAACTTTCC AAATGAAGCC CCACAGTATA GCGCATATTT TNGATATTTT TGTGAATNCC 120
ANNAGGAN 128
```

配列番号：5393

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS06426

配列 :

GATCCCTAGG AGCTGNCCTN CTTCCAGCCA NTGCCAGGAA CCAGCACTCC ATGAAGATAA 60  
ACTCTGGGCC CGACCAACAG CAGGNCCTGA CGACCTGAGG TGACCCTNGG CCTTTCCCCC 120  
NN 122

配列番号 : 5394

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06427

配列 :

GATCACAAAT TTTGATATGT GCTATACAGG AAATAAAGTG TTATGATTGA GAATAAA 57

配列番号 : 5395

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06428

配列 :

GATCTGAAAT CTTCACTAGG TTGATGTGGT TTCCTCTGCA GTGATTTTCC TAGGAAGTTC 60  
AAATTTGACA GCGAGTTCAG CTCAGCTGTG GCCCTCTGCC CTTCCAGCTG TGCCTAGCAA 120  
GCAAAACCCA GGNAAGAAGC AGTNGCCTCC TGGCCTTACA TACAGAATGC CTGGACAAGA 180  
GAGAACTTGC TGCGGNCTGC TTTGTATTTT AAAACACAGC TTGNGAGTTC AGAGTTGGTG 240  
GTTTGCTCAC TTAGCGGTTG TTANGNTGGC TTGAAAAGTT TTCATTATGA TACTCTGGGT 300  
ACCCTGGGCT TNGAATGTTN NCAACTTNGG NNNATCTNAT GGTTACCTNT GATTANNAN 359

配列番号 : 5396

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06429

配列 :

GATCTACCCA CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCATGAGTCA CCACGCCCCG 60  
CCCTGNTTAT CAATCTTCAA TATTTTGTAT TTTGAGCACT TTGTTGGATT TGTTATTTAG 120  
CACATGTATA CATTGTTTAA TTATAATATT GTGTGTAATT TATTTCTGAT TAATTTTATA 180  
TCCTTCCTTC ACATTTCAAA TACTTCTAAT TAAAAGCAGA CTGTTCAAAA AANNNNNGNN 240  
NGNNNN 246

配列番号 : 5397

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06430

配列 :



GATCTGGCTG AGGGCTCAGG ACACAGGCCC AGCCACCCCC AGGGGCCTCC ACAGNCCGCT 60  
 GCATGACAGC NATACAGTAC TTAAGTGTCT GTNTAGACAA CCAAAGANTA AATGATTCAT 120  
 GGTTTTTTTT AAA 133

配列番号 : 5398

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06431

配列 :

GATCCTGAAC CAAATTTATA GCAATATAAT TAGTGTNTNT CTAAGGCATT ACTCATCAAA 60  
 AAAATTGCTG CAGTCTTTAC AGTTGAATAA ATAAAAACAA CTGCATAAAT ATGCCCCAA 119

配列番号 : 5399

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06432

配列 :

GATCACCACC TGTAGAAACT GTTCTTCCTC TGTGAACTA ACGGCCTGCT GGTAATAAAA 60  
 GTAGCTACCA TTTCTTGAAA 80

配列番号 : 5400

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06433

配列 :

GATCACTCAT TGCTAATTTT GTCCTGTACA GCTTATGTAA TATTTNNATG GTGGAGACGG 60  
 ACTCTGTGTG CTCAGGGCCT TGTCTCTAGG AAGATTTTGT CAATTCCTAAA TACAGTTTTG 120  
 AAGATTCAAA 130

配列番号 : 5401

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06434

配列 :

GATCAACTGA TAAGTTGCCT TATGTCACCA TGGGTCTCTG CTCCTTGGCA GCAATGGCTG 60  
 TATTTAAAGA TAAGTTTAGG CCAGACATGG AGGAGGAGGA AGCCAAGAAT CTGGTGAGCG 120  
 AANCATCGCA GCTGGCATCT TCAACGACCT GGGCTCCGGA AGCAACATTG ACCTCTGCGT 180  
 CATCAGCAAG AACAAGCTGG ATTTTCTCCG NCCATACACA GTGCCCAACA AGAAGGGGAC 240  
 CAGGCTTGGC CGGTACAGGT TGTGAGAAAG GGGACTACTG CAGTCCTCAC TGTGAAANTN 300  
 ACTCCTCTNG AGATTTGAGG TTNTTGAAG AAACANGTCC AAACAATGGA CCACTTCCTG 360  
 AATTGGCATC ANTGGTNNN 379

配列番号 : 5402

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06435

配列 :

```
GATCTGTAGT AAACAATGGT GATTTTATTT ATTTTNACTC TCTGGAAAAG GAGATAATAC 60
AATTCAGAA AGTGAAGTCA TATTTCTAAG GTTAAGATTC CCTTTTATTG CACCTAGAAT 120
AGTGCTATGC ACAGAGCGGG TGCTTGAGTT GTTGTCGTTT TNTGTTTGTT TTTTAAATGT 180
AAACTGGTAA ATNTTGTGCT TATCTTCAAG GCTAGCTTAN GTATAAAATN GTTTTTTAAA 240
CACTTGNAAA ATTAAAGGAT TTGTTTTAAN NANCANNAG GGGNGGTGCT TNGGTNN 297
```

配列番号 : 5403

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06436

配列 :

```
GATCAAATAG TTGCATAGCA GTATATGTNA ATTTGTGTGT TTTTAGCTGT GACACAGCTG 60
TGTGATTAAG AGGTATACTT TAGTAGACAT TTATAACTCA AGGATACCTT CTNATTTAAT 120
CTNTTCTTAT TTTTGTACTT TATCATGAAT GCTTTTAGTG TGTGCATAAT AGCTACAGTG 180
CATAGTTGTA GACATGGTAC ATTCTGGGGA AACAACATTT NTNTGTNGCC TTTACTGTTT 240
GATATACCAN ATNANAANAA AATTGGGTCT NATTNCTNAT GCTGGGGCAC CNTN 294
```

配列番号 : 5404

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06437

配列 :

```
GATCCTCACC NCTTGGAATT AAAATNCTTG TTTACTCAGG CAAGCCTACA GTTTGCAACC 60
AAGTCTAGGG TTTCTGTAA TCAANGNCGT TTTTTCANTT AAA 103
```

配列番号 : 5405

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06438

配列 :

```
GATCTGCTGG ACATCATGCC CCATGTCATA GAGAATAAAG CTGATGATTG TACCAGTAAA 60
```

配列番号 : 5406

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06439

配列：

GATCATACCN ATAAAAATAA TNCCAAACAC CAAATATGAA TTTTATGAAT GTACACTTTG 60  
 TGCTTNACAT TAAAAGAAAN AAACACACAA A 91

配列番号：5407

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06440

配列：

GATCGTCGCC TGCTGGCTAA GACCAGGGAG CTA AAAACTT NAGGAAGGGA ACCTGCCTGG 60  
 TTGGNTGCTA CTTCTGATTC ATTGTCCTTN TCCCTNTCAT AAGTNCCN 108

配列番号：5408

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06441

配列：

GATCTTATGT TTAAAGAGAT TCTGTTATTA GCACCATGAA CTCGTACTAT GAAATNTTTA 60  
 AGCCTTTTAT TTTTCTAACT ATATTACTGT AGGACTGGAT ATTAGGTGTC ATATAGGAAA 120  
 CACAAAAGTT ATTGCTGTTT GCTAAAGCAA AGTAGCAGAA AATTTTGTAT ATGCAAAACT 180  
 GTTGAAGGNC CATAGAGAAA TGTGTACTAC TGACGGGGCT TTTACTAGGC TTCCTGCGTG 240  
 TGTANAAGTC GAGGTTTTGG CTTGGCATT CAGGGTGACAT GGTGGTGCTA AATTGTTTTT 300  
 CNTTTAAAAG GCNTTCTATT N 321

配列番号：5409

配列の長さ：390

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06442

配列：

GATCCGCAGC AGAAGCTCTT CCCTTCTGTA TCCTATGTAT GCAGTGTGCT TTNCTTGCC 60  
 AGCTTGGGGC ATTCTTGCTT AGACAGTCAG CATTTGTCTC CNCCTTTAAC TGAGTCATCA 120  
 TCTTAGTCCA ACTAATGCAG TCGATACAAT GCGTAGATAG AAGAAGCCCC ACGGGAGCCA 180  
 GGATGGGACT GGTCGTGGTT TGTGCTTTTC TCCAAGTCAG CACCCAAAGG TCANTGCACA 240  
 GAGACNCCGN GTGGGTGAGC GCTNGCTTCT CAAACGGNCG AAGTTGCCTC TTTTAGGNAT 300  
 CTCTTTTGGA ATTTGGGAGC ACGATGNCTC TNGAGTTTGA GCTATTAAAG NACTNCTTGG 360  
 CACATTAANA AAANANAAAT GNGGTNNGNN 390

配列番号：5410

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06443

配列：

```
GATCCCAGGG AAATATCAGC CTTGGGCAAC TGCAGTGACC AGGGGCACCG GCTGCCCACA 60
GGGAACACAT TCCTTTGCTG GGGTTCAGCG CCTCTNCTGG GGCTGGAAGT GCCAAAGCCT 120
GGGGCAAAGC TGTTTTTCAG CCACACTGAA CCCAATTACA CACAGCGGGA GAACGCAGTA 180
AACAGCTTTC CCACAAA 197
```

配列番号：5411

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06444

配列：

```
GATCTTCAAG TGAACATCTC TTGCCCTGAT TGAAGGCTTT GCCACATGCT GGAAGGCCCC 60
CTCCCAGGAA GATGGGGGTC ATTAAAGGAA ACTNAACATT GAAA 104
```

配列番号：5412

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06445

配列：

```
GATCACCTGA ACAATCTAGA TGTGGACAAA ACCATTGGGA CCTAGTTTAT TATTTGGTTA 60
TTGATAAAGC AAAGCTAACT GTGTGTTTAG AAGGCACTGT AACTGGTAGC TAGTTCTTGA 120
TTCAATAGAA AAATGCAGCA AACTTTTAAT AACAGTCTCT CTACATGACT TAAGGAACCT 180
ATCTATGGAT ATTAGTAACA TTTTCTACC NNGNNGTCCG TAATAAACCA TACTTGCTCG 240
TAAA 244
```

配列番号：5413

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06446

配列：

```
GATCTNAGAA AANGCACCAC GTNAGCTTAC TAANTNATAA TATCTGTTTC TACTACGGAT 60
TTAGGCAACA GGACCTGTAC ATTGTCACAT TGCATTATTT TTCTTCAAGC GTTAATAAAA 120
GTTTTAAATA AATGGCAAA 139
```

配列番号：5414

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06447

配列：

GATCGGGGTC CATGGGCCCC CCACCCCCTG CAAGGAGGTC TCCATGAAGC ATGTAGGCAA 60  
 CCAGCAATAC AACGTCACAT ACGTCGTCAA GGAGAGGGGC GATTATNTNC TGGCTGTGAA 120  
 GTGGGGGGAG GAACACATAC CTGGCAGCCC TTTTCATGTC ACAGTGCCTT AAAACAGTTT 180  
 TCTCAAATCC TGGAAA 196

配列番号 : 5415

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06448

配列 :

GATCCATTAA TCTGCTAATT GGTTCCTAT GAAATCACAT TGTCTGTTAT TAAAGCTTTT 60  
 TACCATAAA 69

配列番号 : 5416

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06449

配列 :

GATCTAGTAA AGTGTTTTAG AACCCCTTTT TATCCCATGC ACCATTCAGT AAACATAAAA 60  
 ATCACAATTC TGCTAATGTC ATTTGGAAC TCAAAATAAA TATCTTGTCT AAAAACAAA 119

配列番号 : 5417

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06450

配列 :

GATCATTGCA TGAATAGAAT CAAGGAGCTC ACTCAGAGTG AACTTNAATT ATNACTTTNN 60  
 AGGCTCATTT GTACTCTCTT CCCCTCTCAT CGTCATGGTC AGGCTCTGAT ACCTGCTTTN 120  
 AAAATGGAGC TAGAATGCTT GCTGGATTGA AAGGGAGTGC CTATCTATAT TTAGCAAGAG 180  
 ACACATTAC CAAAGATTGT NGGTTAGGCC AGATTGACAC CTATTTNTNG NCNNTATGCG 240  
 TATATTTNCC TGTGCTATAT ATGAAAANTA ATTGCATGAT TTCTCATTCC TGNGTCATTT 300  
 CTCAGNGN 308

配列番号 : 5418

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06451

配列 :

GATCTGAAGG GAGAAGGTGA TATTCATGAA AATGTGGACA CAGACTTGCC AGGCAGCCTG 60  
 GGGCAGAGTG AAGAGAAGCC CGTGCCTGCT GCGNCTGTGC CCAGCCCGGT GGCCCGGCC 120  
 CCAGTGCCAT CCAGAAGAAA TCCCCTGGC GGCAAGTCCA GCCTCGTNTT GGGTTAGCTC 180

TGACTGTCCT GAACGCTGTC GTTCTGTCTG TTTCTCCAT GCTTGTGAAC TGCACAACCT 240  
 GAGCCTGACT GTACATNTT TGGATTTGTT TCATTANAAA GAAGCACTTT AAA 293

配列番号 : 5419

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06452

配列 :

GATCCTGGNA CATTTTCATAA GCTTGGGTAA AAAAAATTTT TGTTATNNTC CATGCACAAT 60  
 AAGGGAAATG TTTTAATTGG CTTTGNGCCT CCTGCTTTAC AACAGTTCTG GCCTCAAGTT 120  
 ACCAGGTAGC CTGAACCTTG NTTTTATTTT ACCATTAANT TGCTTTAATA CCATNGTAAA 180

配列番号 : 5420

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06453

配列 :

GATCACTTGA GCCCANGTTG AGGTTGAGGC TGCAGTGAAC TATNATTGTA CCACTGCACT 60  
 TCAGCCTGGG CAACAAAGGA AGACCCCACT TCTGGGAAA 99

配列番号 : 5421

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06454

配列 :

GATCCCTGCA TTNCCTGAAG ATNTTTAAAC GTGAGAGTNT GGTAGGCAAA GCAGTCTGAG 60  
 AAAGAAATAG GAAATGCAGA AATAGGTTTT TTTTGGTTGC ATATAATCTT TGCNCTTTTT 120  
 AAGCTCTGTG AGCTCTGAAA TATATTTTNG GNTTACTTCA GTGTGTTTGA CAAGACAGCT 180  
 TGATATTNCT NTCAAACAAA TGACTNNGN 209

配列番号 : 5422

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06455

配列 :

GATCCAGTGG AAAAAAGAGG GGAAACTATG GGAGTTCCCA ATTAACAATG AAGCAGGTTT 60  
 TGATGATGAT GGTTCAGANT TTCATGAACA TATATTTNTG GAGAAACACC TGGAGAGCTT 120  
 TCCAAAACAA GGACCAATTC GCCACTTCAT GGAGCTGGTG ACTTGTGGCC TTTCCAAAAA 180  
 CCCATATCTT AGTGTTAAAC AGNNGGTTGA NCACATNGAG TGGTTTAGAN ATTNTTTTNA 240  
 TGNAN 246

配列番号 : 5423

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06456

配列 :

```
GATCTGCTCA GAAAGGAAGA GGCAGGCGCC AGGGNGAACC CCCTTCCGTG NTTTGTAAAC 60
CTCCCTNTAA GGTGAAGCCC TTTNCTTGC TAAAACCGGN AATTN 105
```

配列番号 : 5424

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06457

配列 :

```
GATCCTGGGG GTCGTGGCTA CCCCCTCCTC GTGGCCGNNC TCCTTGCTGC TCCTGTCAAT 60
AGTGAGCTTG TGCCGTCCCN CTAGGATGGG GGCATGGCCN TGGGCTGCCA GATGCCACA 120
GCACCCTGGC ATGACCTNCC ACCTNGGGTT CCANACCGN 159
```

配列番号 : 5425

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06458

配列 :

```
GATCACCTAT CCCCTGTTTC AACAAATGAAT AAGGAACAGC AAATNTTTGA GACGTGCCCT 60
GAAACTGAAC AGAGATGCAC TCTCCAGTGA CTCCCCAGCA AACACAAGGT GCAGCAGGGT 120
CCCAAAGGTA GCTGGNTGGC TGANCTGCTG GNTATGGGAG ATACATGACG CGAAGACGGN 180
TTTNACATCC ACAGGGCGGT NTTNANGAAA N 211
```

配列番号 : 5426

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06459

配列 :

```
GATCCACCAC AGGGTTAGGG GACAGGAAGC CTGTTCTATT CTCAATAAAT CTTACAAAAT 60
TCCAAA 66
```

配列番号 : 5427

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06460

配列 :

GATCATTATT TCCATTCTTA ATGTGAAAAA AAGTAATTAT TTATACTTAT TATAAAAAAGT 60  
 ATTTGAAATT TGCACATTTA ATTGTCCCTA ATAGAAAGCC ACCTATTCTT TGTGGGATTT 120  
 CTTCAAGTTT TTCTAAATAA ATGTAACCTT TCACAAGAGT CAACATTAAA AAATAAATTA 180  
 TTAAAGAAA 189

配列番号 : 5428

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06461

配列 :

GATCTAGACA TGCCTTAGGT AACTGCAGAA ATAGCAAATT AAATNATTAA TGAGCTTATT 60  
 AGTCATAGTA AACATACAGA TTCCTANTTC TATGACAGTG TACATNTATG ANAATAAATG 120  
 ATGAAAAAAG AACTATAGTA TTTTAAAAA TATGCTTTTA TTTNTATTNC ACATAGTGNA 180  
 AAGTTCTACA NAN 193

配列番号 : 5429

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06462

配列 :

GATCACATTT CTGGGAAGAT GAGANCTNNT TTCCAGACCA GCATCCAGTG GCCATCAGGT 60  
 CTTGTGGCCC AAAGGCTATG CTTGCCTCCG GCTGAGTGCC TGGNATAGGC CTTTNCATATG 120  
 TCTCCCAAG GCTGGGGTGC TGAGCCTGCC TTCCTACCA CCTAGCCATA GTCTCAAACC 180  
 TGTGGGAAG GNNGNNTTCT CCCTGCCCCG GAAGAGGACA GATAACTGAT TTCCGTCTT 240  
 TTGACTGTGT TTAAAAATTC TCTTTCTAAA 270

配列番号 : 5430

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06463

配列 :

GATCTCCTGG GACTCCGAGC AAGGCCTGCA CGAGAGAGGG CTGAAAGGCT GCTGGGGCTG 60  
 CCACCTCGCT ATTCCCGCAT AAGCATCTGC CCCCACCCC TTTGACCTTC ATCTGATGGA 120  
 CATTTTATA CAGAAAACAA TAAAGATTTC CCTCTCAGCA AA 162

配列番号 : 5431

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06464

配列 :

GATCAGTTGT ACTAGAGGAA CATCATAGAA GAGAAAAATC CAACTCTTTA TATTAATAAT 60



NAATACAATA AGAAAATTGC AAA

83

配列番号 : 5432

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06465

配列 :

GATCTGCAAG CCCTGCTGTA CAAGAAAATC ATTAAGGAAC ATTTGGAGAG TTAGCTACTA 60  
 GCTGCCTAAG TGTGCACTTT CAATCTAACT GTGAAAGAAT CTTCTGATGT TTGTATTATC 120  
 CTNCTTATAT TATATTANCA AAATAAATCA AGTTGTGGTA TAGTCAAA 168

配列番号 : 5433

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06466

配列 :

GATCCACCCA CCTTGGCCTC CCAAGGTGCT GGGATTGCAT GCATGAGCCA CTGCACCCAG 60  
 CCAAGATACA TTGTTGACGT GAAAAAAAAA TTTCAAGATA TATAGAACAG TGTAACATG 120  
 CATCCAATTG TGTTTTTCAN GGAGAAAATA ATGTATACTT GTATTGGTTT ACGTATGAAA 180  
 CAAAANTATC TAGAAGGATG AATAAAAAATC TAGTAACTGA TTNTACACTA GGGCAAATTG 240  
 GAAACAANTG GGNGACTTCA TGGATGACTT TTTTATATTT GTAAAGTGGA NGTGANTGTN 300  
 TTACTTATTC CACCAGTTAN GTTGAAACCT TTNNNNGGNA GGTTNGTGGT GNTTNTN 357

配列番号 : 5434

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06468

配列 :

GATCAGATGG CTTAGAGAAA TTNCTGGAAT ATTCACATTC GAAGATTCCT TATTAATNAA 60  
 TGTCTTTNAC TTAAATCTAA CCAAAAACTG CAACATTATT CTTTGTACAT TTNCATTATA 120  
 TAGTGTTAAC AAGCTTAGTT GCANACAANT AAAATACTTA AGCTATTTGT TTAAA 175

配列番号 : 5435

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06469

配列 :

GATCTGGTGA AACTNGCTAA ACGNCTCAAG AAGGAGAAAG TTAATNTTGA CATTATCAAT 60  
 TTTNGGGAAG AGGAGGTGAA CNCAGAAAAG CTGACAGCCT TTGTAAACAC GTTGAATGGC 120  
 AAANATGGAA CCGGTTCTCA TCTGGTGACA GTGCCTCCTG GGCCAGTTT GGCTGATGCT 180  
 NTCATCAGTN CTCCGATTTT GGCTGGTGAA GGTGGNNN 218

配列番号 : 5436

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06470

配列 :

```
GATCACAGTG GGCAGCCGGC ACCCNGCACC ACTTTGGCGA GCGTCCTGCT TCCGNCCTCG 60
CCCTCATCTA CGCTGCTCCG CTTTCCTCAG ACCCCTTTTT GCCGTGCAAA GGGAATTCTT 120
GACATTAAAT AAAAGGTATC CAGNTTGCAG AAA 153
```

配列番号 : 5437

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06471

配列 :

```
GATCAGTTGG GTGCACGAGT GGGTTACATC GAACTGGATT ATAGGAAGCT TATAACAAGA 60
ATGGAAGATT CTAAATAAC TCACTTTCTT TGGNATCCAG TAACAGTAGA TGTTCAAAAT 120
ATGTAGCTGA TTAATACCAG CATTGTGAAC GCTGTACAGC CTTGTGGTTA TTAATAAGCA 180
AGTTACTACT AGCTTCTGAA AAGTAGCTTC ANAATTAATG GTTATTTNTA NACTGCCCTT 240
CCNTGGCTGN TACTTTNCCC TAAGNTNAAT CTNCGAGAAT CTGAAATGNT TNCTNCANTT 300
NTCAGGGAGN 310
```

配列番号 : 5438

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06472

配列 :

```
GATCACATTN GATNAAAGAG CAAAACCTGT TAAGTCCAAA ATAAATTCTT ACTGTTTATA 60
TCCTAAA 67
```

配列番号 : 5439

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06473

配列 :

```
GATCCACAGA AGGTCCTGGT GGTATTTGTA ACTTTTTGCA AGGCATTTTT TTATATATAT 60
TTTTGTGCAC ATTTTTTTTT ACGNTTCTTT AGAAAACAAA TGTATTTCAA ANGATATTG 120
ATAGTCGANC AATTCATATA TTTGAGGTGG AGCCATATGA ATGTCAGTAG TTTATACTTC 180
TCTATTATCT CAAACTACTG GCAATTTGTA AAGCNATATA TATGNTATAT AAAGGTGATT 240
GCNGCNTTNC ANTGTTAGCC CCNGTGNN 268
```

配列番号 : 5440

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06474

配列 :

```
GATCCAGGCT CAGAACTTCT TCTCCAGCTT CACCCTGATG AAGCTGAGGC ACTCCTCCGC 60
TCTGGGTGGG GCCAGCCTAG GGGCCAGGCA CATCGGGCAC CTNCTCCCA TGGACTATAG 120
CGCCAATGCC ATTGCCTTCT ATTCCTACAC CTNTTCCTAG GGGGCTGGTC CCGGGCTCCA 180
CCNGGTCCAA GCTCAGTGGG CACTGGGTCT GAAAGGAAGG AGTCTTTTGN TTCCTTTCTC 240
CTNTTTACAN GAACAAACAT AGATGGTAAA TAAATNNACT TTNTCCNNCT CCCAGAANN 300
NAATNN 306
```

配列番号 : 5441

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06475

配列 :

```
GATCAGCTAC ATAAAACGGC CTGAGTGCTG TTTTAAACAG CNCTTGGGTG ATGGTACAAC 60
ATNACTTTTT AAGATAATNA NGTAGTAAAA GTTCTAGTG GAAACATGAA A 111
```

配列番号 : 5442

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06476

配列 :

```
GATCCCAACA TTTTGGCAG TGAGCATTAC GATGTTANCC GTGGGGTGCA AAANATCTGA 60
ATAAAATTTA CAAAAGGAGA ATTCAGACAG ACCAACCTGG GTNATGTGTT TCAAGCTCTG 120
CCCCAGGAGC TTGAATGTCT NTNCCTNGTG GCAGGAGCAT TCCTAGAGAC TGGTGCATCA 180
GGTTTTATGT TGTTGTCTCT CTGCTCCAGC TCACCCNTNA AANCTCTNCC CTNGGATGTT 240
GGAATCANA TTCTN 255
```

配列番号 : 5443

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06477

配列 :

```
GATCCCATAA AGCTACGAGG GGGACGGGAG AGGGCAGTGC AATGGGAAGT AAAGAGATAT 60
TTNCCAGTAG GAAAAGCAAT GCTTTCTTGT CTTTAGACTC AAATGCTTAG GGAACGTTTC 120
ATTTCTCATT CATGGGAAA GGCAGCCTCC TTAAATGTTT NCTGAAGAGC GGTAATCT 180
AGAAGCTTAA GANTTTNCAG TTCCTTCAAT AACCATGATG ACCTGAAGTN CACCTATCCC 240
ATTTTAGCAT CTNCTTGTTT TNCCATCTC TNCCTTTCCA ATTTNCTTA TNCTGCTGTA 300
```

ATATTTTGT AAA

313

配列番号 : 5444

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06478

配列 :

GATCAGCTCA CACCCAGTCT CTCACAAGTN TTCATTCCAT AAAAGTGGTT GACTAAAGTG 60  
 AATATGTCCA TAGTGGGGTC TTTAATCCC TCTGGTCTTA CCANGGGTTA GANGTCTNTN 120  
 GGTTNTAACT TTTCCATATT GTTAGAACAT CATGGNGACA TCATGTNCAT CTGTTCAAAA 180  
 TTACAAGAGG CTTTNNCAAG CTCTACCATG CTTTGNAN 218

配列番号 : 5445

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06481

配列 :

GATCATTGTG AAGGCAGGGG AATGTATGTG CACATCTGTT TTGTAAGTGT TTAGATGAAT 60  
 GTCAGTTGTT ATTNATTGAA ATNATTTTAC AGTGTGTGGT CAACATTTCT CATGTNGAAA 120  
 CNTTAAGANC TAAAATGNTC TAAATATCCC TTGGACATTT NATGTCTTTC TTGTAAGGCA 180  
 TACTGCCTTG TTTAATGGTA GTTTTACAGT GTTCTGGCT TNGANCAAAG GGGCTTAATT 240  
 ATTGATGNNT NGGATN 256

配列番号 : 5446

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06482

配列 :

GATCCGGAAG CGAATTCATC TCCGAGCTGA GGATNCCTTG TTTTNTTTG TCAACAATGT 60  
 CATTCCACCC ACCAGTGCCA CAATGGGTCA GCTNNACCAG GAACACCATG AAGAAGACTT 120  
 CTTTCTCTAC ATTGCCTACA GTGACGAAAG TGTCTACGGT CTGTGAAGCT GCTGCCCTG 180  
 AGCTGGAGGG GGGTCTCATT CTACAAAGAG AGAGGTGGCC CCCCTTTCTT GACCTGCTCC 240  
 TCCTTCAAGC TTAAACANCA CCTCCTTATT CAGGACCGGC ACTTCTTAAT GTTTTGTGGG 300  
 CTTTCTNTCC AGCTNTCTTT NGGNGGGGTA ATGGGTNGGA GTTN 344

配列番号 : 5447

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06483

配列 :

GATCTTTCTA GGAGGGAGAC ACTGGCCCCCT CAAATCGTCC AGCGACCTTC CTCATCCACC 60

CNATCCCTCC CCAGTTCATT GCACTTTGAT TAGCAGCGGA ACAAGGAGTC AGACATTTTA 120  
 AGATGGTGGC AGTAGAGGCT ATGGACAGGG CATGNCACGT GGGCTCATAT GGGNCTNAGA 180  
 GTAGTTGTCT TTCCTGGCAC TAACGTTGAG CNCCTGGAGG CACTGAAGTG CTTAGTGTNC 240  
 TNGGAGTATT GGGGTCTGAC CCCAAACAAC TTTCAGNTTC NNTAACATAC TGGGNTTGA 300  
 CTGTTTTNTC TNGGTNCCNN ATGGGTCCTG GTTN 334

配列番号 : 5448

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06484

配列 :

GATCTAGAAA GCCCTAAGCT CTCACCACTG GCTACCTGA GCCTCTACAG AATNAGGAAG 60  
 TAAAGTCTAA GGCAGTAAA 80

配列番号 : 5449

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06485

配列 :

GATCGCANCT CCGAAGACGG AGAGGAGGGA AATGGGGCCC TTTCCCCTCT ATTGCATCCC 60  
 CCTGCCCGNC TCCTTCCCCG CACCCACGTG CCCTAGATTC ATGGCAGAAA ATGNCCAAAT 120  
 CCNGNGTATT TGTTGTANAT ANTTAAN 147

配列番号 : 5450

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06486

配列 :

GATCATTGTA TATNACACAC ATGTATCAAA GTATCACATG TACTCCAAAT GTTTGTACAA 60  
 CTATNATATA TCATTAATAA AATACAAANT AAAAAATGTA GCTATGAAA 109

配列番号 : 5451

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06487

配列 :

GATCCAGTGT GCAGAAGAGC CAGCAGGGAA CCGGAAGCTC TNATGTCAAG GCCAGAGCAG 60  
 TTGAGANTGG GNCCCAGAGT AGATGCTGAC CTGGGCACTC CACCATTCCG GGGCCACCAC 120  
 AGAGATGCCA GCAGGATGCC ACTTTNCCAG CCCGACACAC GGACCTTTNT AAAGANCAGC 180  
 AACAGGCAGG AGAGGCAGCG TNTGNCCAGA TTGTTTCCCG TCATTGGGTG GCATNTGTGA 240  
 NCTAGCTGNC AAACANCTTC ANCCCGTGTA ATTN 274

配列番号 : 5452

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06488

配列 :

```
GATCACGGCT CTTTTTAAGC CCTGGCAGCA TTTTGGTCCC TGCTCCTTGC CCATAGTAAA 60
ACAGCTTGAA ATATCCCATG CAAGAGAGTA GTTCAAGTG GGCAACTCTG CTCTCTATTT 120
AAAAGCGTGC ACAATCAAAA GTACTATGCA ATTTTAGGAC AATAAAGANC ATACAGTTTT 180
AAA 183
```

配列番号 : 5453

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06489

配列 :

```
GATCACCAGT GGGCACTAGA TGATGTNGAA GAAGAGCTCA TGGCCAAANA CCTCCACTTC 60
GAAGGCATGT TCAAAAAGGA ATTACAGACC TCTATTTTTT GAAGACCGAG CAGGGATTAG 120
CTGTGTCAGG AACTTGGAGT TGCACCTAAC CTTGTAACCT TGTGGGAGC TGGCACCTCT 180
TGAAATAAAA AGGGAGGNTG CACGAGCTGG GCAAAA 215
```

配列番号 : 5454

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06490

配列 :

```
GATCAAAAAA TTCAATTTNC TACAAGTTCT NCTATCTGAA ATAAATAACA GACTCATTTT 60
TGACAATAAA 70
```

配列番号 : 5455

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06491

配列 :

```
GATCANGNTA GTGGTGTCTG TCAGCTGTCT AAGAGGTTGG AGAATNAACT ACTCAAGATA 60
GTCACGAAAA NACTGAAAGT TTNATTTTCC TTTCCATATT TAAN 104
```

配列番号 : 5456

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS06492

配列：

GATCCCAGTT ATCCTTGNAT CCATGTAATT TCAGATGAAT TATTAAGCAA ACATTTTAAA 60  
GTGAATTCAT TATTA AAAAC TATTCATTTT TTTCCTTTGG CCATAAATCC NCTAATTNTC 120  
ATTAAAATTC TAAGGTCATT TCAACTGTTT TAAGCTGTAT TNCTTTAATT CTGCTTACTA 180  
TTTCATGGAA AAAANTAAAT TTNTCAATTT TAAA 214

配列番号：5457

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06493

配列：

GATCCAGAAT AACTTCTCCC ACTCATATCT NCAGTTCACC NAATGAAATN AATGGATAGC 60  
AAGAGCCCNT TGTTCCCAGG ACTTTAAGGC AAAATATTAA AANTN 105

配列番号：5458

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06496

配列：

GATCCTTTTA TAAATTTAAA AAATTTAATG TTAATAAAGC GAGGTGTAAT TGTA AA 56

配列番号：5459

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06498

配列：

GATCCGNGAA AGGCTGAAAG GCCAGGAAGA CAGCCTAGCC TCTNCACTGG ATGCTGCCAC 60  
CGNACAAAAG ACCTGTNACT CCGACTGAGG CATGNCCTGC CCN 103

配列番号：5460

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06499

配列：

GATCNTGGAT NTAGAAGAGG TNACATTGCA CAATGTTTGA ATAAGGAAAC TATTGGAAAG 60  
TTTTTCCAAG CTGACATTGC AGAAAATGCT TTGNAATTT CCTCAGAAAC AGAAATACCT 120  
ACTGTCAGCG TTTAGCTGA TGAAGANTTC CTTCCCTNCA AAGAAAATAC ATTTGACCTG 180  
GTGGTNNGCN 190

配列番号：5461

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06500

配列：

```
GATCCCGCCC ACTCAGAAAA GGCGAGAAGG CTTTGTAATT TTCTACATGA ATCAAACACA 60
GAAACAACCTT TTGGAGAAAT TAAATTCTGA GTGTNACTTC TGAAA 105
```

配列番号：5462

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06501

配列：

```
GATCTTCTTC ACACCAAGCT CTGTTTACAT TCCGAGAGTT GTCATGAAGA AAGTNCTNNT 60
CAATAAGNTT TTGGAATGTT AAA 83
```

配列番号：5463

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06502

配列：

```
GATCAGGACA CGAGGAAGAG TAAATGTGAG ACAGTCAATG TGACTTCTGC GATAAACAGA 60
TTTTTAAACC CCGAAATTTT GCAAAATTTT GGTGAACCTG ANCTTNCTTC GTTGCATATG 120
CTGGCACTAT CTGTACCATC ATACANCTGT CTCACATTAA AGCTATTTTC CTTGGGCAAA 180
```

配列番号：5464

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06503

配列：

```
GATCATCTCC CCTGGCAACG TGACTCTGTT TTTTGTGTGT GTTTCCATGC TGACTAGTCC 60
CCTACTGTTA ATATCACTAC TAATTAGGCT ATAACCAGGT CTTTCCTGGC CTGAGAAATA 120
TTCTCTTAAA ATNACCTTTG TTTTAATCTC ATTCATGATG TTGATTTTTT TTCAATGTGG 180
TGCAATATAT ACANTAAAAAN TNGTCATANC TAAA 214
```

配列番号：5465

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06504

配列：

```
GATCTGTCCA GGGAGGTGGC TGAAGACTGG GCATCTCCCT TAGGGACTCT ACTCAGCACT 60
```



CCATTCTGTG CCACCTGTGG GGTCTTCTGT CCTAGATTCT GTCACATCGG CATTGGTCCC 120  
 TGCCCTATGC CCCTGACTCT GGATTTGTNA TCTGTAAAAC TGGAGTAAAA ACCTCAGTCG 180  
 TGTAAA 186

配列番号 : 5466

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06505

配列 :

GATCTTTGCT TCCTTNCAT TATGTTTGTA CACAACACCT AAAACCAGTT TTGCTGCTAT 60  
 ANTTCTATAC TGTTGATTCG TCTGCNANNT ATCTGTAACC AAATAAACAT AATAGGN 117

配列番号 : 5467

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06506

配列 :

GATCCAAACC AAAGACTGTA GAACCCTGGG GTGTGGCTAA CTGGCCCNTN CNGCACCCGT 60  
 AGCCAGGTCT TCCTGGCCCT TNAGGCTGGG CTGGCGGACA GGCACCTNCC TGTTCCCTAA 120  
 GCTGAAGCTC CCACACTGTC TTCCAGGGCT GAGGAGATGC TCTCCTTTTC TACTGACCAT 180  
 CTTGATACTT ATTTATACGA GAGNCAGTTG CTGGACGGGG TAGTACTGGG AAGCAGGAGG 240  
 CAGAATGGCT CTGCTGAGCC TNCNACCCAT GGNCAACANC CTAATAAAAC AGANCATTTC 300  
 AGAGCCAAA 309

配列番号 : 5468

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06507

配列 :

GATCCCATAC CAGAAGATGA GAAAAAAGAA TAAGTGTTGC CTTGTTTTGT GTGTTCTAAA 60  
 TACTTTTTNT AATGAAAAAA TGNTTTTTNG TTTTAAA 97

配列番号 : 5469

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06508

配列 :

GATCATCTAA ACTAAGTCCA GCTGCCTAAT TCTAGATATA TATATATATA TAGAGNTCCA 60  
 CCATAAA 67

配列番号 : 5470

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06509

配列 :

GATCTTGGGA AGTATTCCCA AGGAAAACAG TCCTGGGCAC AGTCTCCAAA ATAAATTCTN 60  
AATTTTGGGA AA 72

配列番号 : 5471

配列の長さ : 467

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06510

配列 :

GATCCCATGG CTTTCTTTAC TGGGCTCTGG GGCCCTTCA CCTGTGTAAG CAGAGTGCTG 60  
AGCCATCACT GTTTCAGCAC CACTGGGAGT CTGAGTGCGA TTCAGAAGAT NACGCGGGTA 120  
CGAGTGGTGG ACAACAGTGC CCTGGGGAAC AGCCCATACC ATCGGGCTCC TCGCTNCATC 180  
CATGTCTATA AGAAGAATGG AGTGGGCAAG GTGGGCGACC AGATACTACT GGCCATCAAG 240  
GGACAGAAGA AAAAGGCGCT CATTGTGGGG CACTGCATGC CTGGCCCCCG AATGACCCCC 300  
AGATTTGACT NCAACANCGT GGTCTCATT GAGGNCAACG GGGAACCCTN TNGGNGACAN 360  
GTATTNAAGA CACNGTNCCC ACCTAGGCTG TGGNAGGCTG AAGGGCGAGT TTTCCAAGN 420  
TGGTGGGCCT TNGTTNAGAN CTTTGTGTTG NGTTTGGNNC NNGNTAN 467

配列番号 : 5472

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06511

配列 :

GATCTTAACT NTCTTGACTG ATTTAAAAAG CTAATCAATT TATTAAAGCC AGANATGTNC 60  
TCCTCTGGGA AAGCAATTC TATCTATTTA TCTACCAATC CCCACTCACA TATATATGTT 120  
TGTNTTTACA TAGAGATAGA TGGTTTTAAG GGTTTTCCCTA TTGTAAATTT ATTTCCCTAAG 180  
ACATTGTGGG NTGGAGACCA CTAACTTAT AAAAAACCA GGAAAGTAAA GTTTTNCAAA 240  
TGTTTATACT GTTTAAGGTG TTTATTTATN TAANCCATGC ATGGGGTNNC ATGCATAANT 300  
NNNGNGGTTT AAATTTACAC AGTGANN 327

配列番号 : 5473

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06512

配列 :

GATCAAGGAA CTTGTGCCTG TCTATAGATT TTATTTCCCC TGTACAAATA AACTTGGCTG 60  
CAATCCCAAA 70

配列番号：5474

配列の長さ：414

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06513

配列：

```
GATCTTGCAA GACTAAAATT GGCCATTAAG TACCGTCAAA AAGAGTTTGT TGCCCAGCCC 60
AATTGTCAAC AGCTGCTGGC ATCTCGCTGG TACGATGAGT TTCCAGGCTG GAGGAGAAGA 120
CACTGGGCAG TGAAGATGGT GACATGTTTC ATAATAGGAC TTCTTTTCC TGTCTTCTCT 180
GTGTGCTACC TGATAGCTCC CAAAAGCCCA CTTGGACTGT TCATCAGGAA GCCATTTATC 240
AAGTTTATCT GNCACACAGC CTNCTATTTG ACTTTTTTGT TCCTGNTGNT GCTTGCCTCT 300
CAGGACATAG GCAGGTCAGG NNTGANCNGG GAAGGTCCAC CANCACCATC GTCGAGTGGA 360
TGATATTGNC NTGGGTNCTN GGNNNATGTG TTANNTAGGA AATGTNATAA ANCN 414
```

配列番号：5475

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06514

配列：

```
GATCAACAAT NAGCATCAAA TCTATGGCTC CTGGCTCCAG CANCAAGACG CAAGAAGACA 60
GGANGAGAAG CANGAAGTGA GACTGGAGGG AAAGGGAGCT GAGTCTNCTA GN 112
```

配列番号：5476

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06515

配列：

```
GATCATTCTT TTATAGAGCA TATTTGCCAA TAAAGCTTTT GGAAGCCGGA AA 52
```

配列番号：5477

配列の長さ：223

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06516

配列：

```
GATCTAACTT TGCACTCTTT GATAATAATG TTTTAGATAA TGTGCGTAAT CCAAATTGGT 60
ATTGTAGCCT CTGTTAACAC AGACAGTATA TGTTTTAAAC TTTGATGTAA ACCTTTTNA 120
ACCCAAACTT GTGGAAGTAT CATGTGTTAA GTNCTCTGTC TCTGTTTCTT TGTTCAATTA 180
TTACTAAAAT GAACTTGTTA TTAAAGTATA TGCAAATNTG AAA 223
```

配列番号：5478

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06517

配列：

```
GATCCGGGGN AGCTGTATCC CCAGTAGAAA AAACATTTTA ATCACTCTAA TATAACTCTG 60
GATGAAACAC ACCTTTTTTT TTAATAAGAA AAGAGAATTA ACTNCTTCAG AAATAACTAA 120
TAAATGAAAA ACCTTTAAAG GAAA 144
```

配列番号：5479

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06518

配列：

```
GATCTTTTGA CGNNTATANA AATGTACTAA TGTNATAAGT TAATGCTGGN CATTTCATTT 60
ATATATATTT TTAAGAGGCT AGAGGCTTTT AGCTTTTAA AACTCCATTA TATACAN 117
```

配列番号：5480

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06519

配列：

```
GATCTTTCAT TCTCATGCAG ATATTTCTAT TGTGGGCTTA TACATTTGNT CACCTATTGT 60
TGATGGNACT TGNGACTTTC CATTTTGGCG CTATTACAAN TAGGCACTAT GAATGACTGA 120
TGNACCACTT ACTTGAGCTT TATGNCTTAT TNTCAAAGCN GCAAAATN 168
```

配列番号：5481

配列の長さ：395

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06520

配列：

```
GATCAGTTAT GAAGAAGGGA AAGCTTTGGC AGAATCTTGG AATGCAGCTT TTTTGAATC 60
TNCTGCTAAA GAAAATCAGA CTGCTGTGGA TGTTTTTCGA AGGATAATTT NGGAGGCAGA 120
AAAAATGGAC GGGGCAGCTT CACAAGGCAA GTCTTCATGC TCGGTGATGT GATTCTNCTG 180
CAAAACCTGA GGACACTGGG AATATATTCT ACCTGAAGAA GCAAGCTGCC CGTCCTCCTT 240
GAGGATAACC TATGCTNCTT TTNCTCCTG TTAACCTGNA AGATATCATT GGGNTCAGAG 300
CTCCCTNCCT TCAGATTATG TTACCTCTGA GTCTGTCCAA TGAGTCACTT CCATTTCAAA 360
TTNNNNGCAT CNNTTTCAN TGTGTATGTN GNATN 395
```

配列番号：5482

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06521

配列：

GATCTTCCAG AGAAGGGAAC ATCTGTCACA GACAATGACT GTATCTGTNT AGATATTTCT 60  
TATTTAATAA AGACGATTG TCAGTTAAA 89

配列番号：5483

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06522

配列：

GATCAGAAAT GCCTCCTTTA CCTACCAGAG CCTACAACAC TACCTGCCAC TAATAGTTAT 60  
GTCACCCCTCT TATTAATCAT CATCTAGCCC TAAGTCTGGN CTATNAGTGA CTACAAAAGA 120  
TTAGCTGAGT GAATAAA 137

配列番号：5484

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06523

配列：

GATCAGGGGA AGAATACCAA CCTGCATAAG TGTACTAANT CTACGTCTGG TTAATGTATG 60  
TACTCTCCTG GACTGAATGC AGTGTATAAT TCCTGTCTAC ANTAGAAGTG TGCCCCAGTT 120  
CCACATTTGA TTACACATGT GAGATTTGCT GCTGTTGCAT ATAACACTAG GNTAATAGNT 180  
TTGNATNCAT GCAGTCATAA AAATTGGAAT GAGAATTAAN CTGCAGGAAC ATTTGNACGN 240  
TNTCTNCNCN 250

配列番号：5485

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06524

配列：

GATCAGAACC AGAAAGAACT NTGCTTNACC GAGAAAATAT CTAAACATCG AAAAACTTAA 60  
ATATTATGGA AAAAAAATCAT TGCAAAATAT AAAGTAANTA AAAAAAGGAA GGANCNN 117

配列番号：5486

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06525

配列：

GATCTAATGC AGGATGTCAG ACTTNTNTCT ATCCAGGAAT AAAACCAAGT ATGCCAGAAG 60  
TAACTATTAT NCACCTNTCT CCTACTGAAT TAAAATACTA TCAGTTGTAT ATNAAATN 118

配列番号：5487

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06526

配列：

```
GATCACAGTT TTCAGCANNT CAGACATGGT CTTGNGTAGT TGTTC AACAG TGT TTGCCAG 60
CTACAGAGGA AANGNCAGAC TCACAGAAGG GTGTCATTTA GAAGAAAAGAA CACTAATN 118
```

配列番号：5488

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06527

配列：

```
GATCCTCAAC GAAATCAATC TCACAATAGG NAAGGAAAAG NCAATACAAG GAAGAAACCA 60
TTGAGAAGAT GCAGAATAAA GTAATCTTAT ATACANGCTT TGATTAAAAC TTGAAACAAA 120
```

配列番号：5489

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06528

配列：

```
GATCGCCATC ANTTGGGTAG TGACAGNGTA TTAATTTGCT TATACANTTN CTTTACTNTC 60
CTTTTTTCCT TTCTGGAGCA TCACATGCTG GTGCTGTGTC TTTATAATGT N 111
```

配列番号：5490

配列の長さ：422

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06529

配列：

```
GATCCTACAG ATACAAGTTG CTAAANGGGC ATATCAACAG TCCAACAAAT AAAGAAGATG 60
CCTGGATTGA GCATGATGTT TGGAGATGGA GATTTATGTG TCTCTGGGAT TGTGGGTTGG 120
ANTACTGGTC TGTGGCTGTN ACANCTATTC CTCTGTGAGT GACTCTTGCA TGGAGAGATT 180
CATATATTCA GGCAGCTAGG ATTGTTCCCT CTA CTG GGGAC ATACACGATT GANTTTNCTG 240
AATANGGGTA GTTAANCATT GTATGTTACN CNCACTTTG TGCTTTTCCT CCATTGTGCC 300
NTATTAACGC TCTTTCGCNT CTGNAGAGT CTGAGTTAGC TGGTGGAGCG CCAAATACAA 360
CTGGTTGTCC GTGTGTNCTT TCCCTTTGTC ANTGGTTTGC CACATCAGTT TGTGNTGTAT 420
GN 422
```

配列番号：5491

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS06530

配列 :

GATCCCCCAG ATACCAGCTC TTCTGGNTAT ACACAGACCA GCTATAATTN GCTAAGCATA 60  
 AANTATTNCA GTGTATTAGC CAGCNGTGGC TCCAGAGTCT GTGCCCTTGA CCACCGTGCC 120  
 CAACTGTTTC ACATGCTGTG TTTGGTAGTT TNNCCTAGTG CTCTCCTTAA TAATGGTGGT 180  
 GTNTAGCAAA NN 192

配列番号 : 5492

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06531

配列 :

GATCATTAGG TCAGAGTTTA CACGNCCTCT CGTCACTAGA ATCCACCCAG CCCACGAATC 60  
 ATCACCCNCT TGAAGGACAT TATTACTACT GNAANTTNGA ACAAACNTN 108

配列番号 : 5493

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06532

配列 :

GATCCATCCA GAACAGCGGT ATCTGAAGCC CAGGCCATAC TCCCTGCCTC CTTNCTTCTG 60  
 CCTACCAGAG GCTCCANAGT TGAGCTTGTC CNTTATCTAG AAACATGTGA AGATGCCCAA 120  
 GAGCCTGGAG GCACTGCTGT CCTTCCTNCA GAAACAGTTT CTCCTCCTNC CCTCAGCCTT 180  
 GTGGCCANTT CCNCTTCACA TGAAGCCCCCT TGGCATTINC TNGGGAAGGG ACTNGCCTGG 240  
 TACTTGCTGT TAGGGCAGGA AGGGGCAAAN GGNNGACTTT GGGTAAGTAA TCTGGGGGGT 300  
 TTAGATGGGN AGCANTAAGC CAGCTNGGN 329

配列番号 : 5494

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06533

配列 :

GATCATGCTT GTNTNAGGCA ATCATGGTGG CATCACCCAT AAAGGGAACA CATTTAACTT 60  
 TTTTNTCTCA TATTTTAAAT TACTACANGA TTATTAAAGA TAAAATNATT TGAAAACTC 120  
 TTAAA 125

配列番号 : 5495

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06536

配列 :

GATCATGAGA CTGAAATTGG TCAGAATTGT GTCCAGAATG TGCTCAGCTA ATTCAGTATT 60  
 CTTCCCCATT CTGGGTTGGA GTTTACTGCA GAGTAATTCT TACAGTGCTG ATGTCAAGAC 120  
 TGTTACTGTT CTTGACTTT GATTCCTTGC TCATGACATG AGTAGGGTGT GCTCTTCTGT 180  
 CACTTCACAC AGACCTTTTG CCTTTTTTAG CTGCAAGTCA AGGACTAGGT TGATGATGCN 240  
 CATGACCTGT AATTGTAAAG ANGCTTGGNC ATCTGCAAAT GATATTNAGA CCATCTNGGC 300  
 TTGTGCTTNN ATTCAAACTA ATGTGAACCA ATANGTN 337

配列番号 : 5496

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06537

配列 :

GATCCATGAT GATAATTAAG AGAAGAGAAA AAAAGATATT ATTTTGTNA GGACAAACCA 60  
 TTGTAGGTTT TTAGCAATGT GTATCTGTGT GTCCCTCACA CCTTTTCTTA TTCTACTTTT 120  
 TTTTCCTTTT TTAAAAATA TTATGTACTA TATTTTNAGT CTCAAACACA CTATATATTA 180  
 TATATNTNNN NNNN 194

配列番号 : 5497

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06538

配列 :

GATCATTCT AGGCAAAATT GTGAAGCTAA TGACCAACCT GTTCTACCT ATATGCAGTC 60  
 TCTTTATTTN ACTAGAAATG GGAATCATGG CCTCTTGAAG AGAAAAAGT NACCATTCTG 120  
 CATTTAGCTG TNTTCATATA TTGCATNTCT GTATTTTTTG TTTGGATTGT AAAAAAGTTCA 180  
 CATAATAAAC GATGTTTGTG ATGTAAA 207

配列番号 : 5498

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06539

配列 :

GATCCAAGTG ACCAAAGGAG TTCAAGGCC AAAATTTAGT TATGCTGGAT TAATTCTGAG 60  
 AGTAACAAGC ACATAGATTA TAATCTAAGA AAACCCTTG TAGCTATGCA TNGTCGGGAG 120  
 AGCATCTAAC ACTAATGGTG ATGTTTCCCA TGCAGAGACT CAGATTACAG TGA CTCTCC 180  
 AGTGAAGACA GATGAAAGCC ATTGGGCATT GTNCCTTTNT TAATCCAAGC TAAACTANCC 240  
 AAGGATATAG GGGTGTGTAT GTGTCTGNGT GTGTGTGTTT GTNTGTGTGT GCACATACAT 300  
 NTNTAGGTAT GGTGTTGGN 320

配列番号 : 5499

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06540

配列：

GATCTGTCTT GGTCGTTTGT GTTATAAAAC CAAAGTTCTC TACAGACTTT ATTTTGTAC 60  
AATATCATTT TGTAACTTT TACAAATAAA AACTCATTC TATTGCTCTC TGAAA 115

配列番号：5500

配列の長さ：314

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06541

配列：

GATCACTTAC GGAGAAACAG GAGGAAATAG CCCTGTCCAG GAGTTCAGT TGCCTGGGTG 60  
CAAGTCTACA GCTACCATCA GCGGCCTTAA ACCTGGAGTT GATTATACCA NNACTGTGTA 120  
TGCTGTCACT GGCCGTGGAG ACAGCCCCGN AAGCAGCAAG CCAATTTCCA TTAATTACCG 180  
AACAGAAATT GACAAACCAT CCCAGATGCA AGTGACCGNT GTTCAGGGNA GCAGCATTAG 240  
TGTCAAGTGG CTGCCTTCAA GTTCCCCTGT TACTGGTTAC AGNGTANCCN NCGTCCCNA 300  
AANTGGGCCA GGAN 314

配列番号：5501

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06542

配列：

GATCTGGGT TAGAGTGTGT ATGATTAATA AATATACCTT TCCTCTTTTC AGGGAAAATA 60  
ACAACCACCC NTACTGATAG TTGGGAAAAG AAGATTGGGT TATTTNCCA TATCATTTAG 120  
CTGGAAGTGA CATTTAAAAG CACCCTGCAT CACTAGTAAT AGTGTATTN NCTATTCTGC 180  
CCTTGTAATC GGTGTCCCTG TAAAACANTC CCCACAGATT ACTTTCAGAA ATAGATGTAT 240  
TTCTCTNCGT AAGGGCCAGG TTTATTTCTT CCTTTTTTGN GATNNNNGGN GGAAANTGCT 300  
GCTTGCACAT TN 312

配列番号：5502

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06544

配列：

GATCATCCTG TAAACATTTT ATCATGTATT AATCATCCCT GCCTGTGTCT ATTATTATAT 60  
TCANATCTCT ACGCTGGAAG CTTTCTGCCT CAATGTTTAC TGTGCCTTN NTTNGCTAG 120  
TATGTGTTGT TGAAAAA AAAACATTCTCT GCCTGNGTTT TAATTTTGGT CCAANGTTAT 180  
TTNAATCTNG TACAATTAAG AGCTTTTGCC TATCAAA 217

配列番号：5503

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06545

配列：

```
GATCAGGTTG AATGAATGGA ACTCTTCCTG TCTGGCCTCC AAAGCAGCCT AGAAGCTGAG 60
GGGCTGTNTT TGAGGGGACC TCCACCCTGG GGAAGTCCGA GGGGCTGGGC NAAGGGTTTC 120
TGACGCCCAG CCTGGAGCAG GGGGGCCCTG GCCACCCCT GTTGCTCACA CATTGTCTGG 180
CAGCCTGTGT CCACANTATT CGTCAGTCCT CGACAGGGAG CCTGGGCTCC GTCCTGCTTT 240
AGGGAGGCTC TGGNAGGAGG TCCTCTCCCN NATCCCTCCA TCTGGGGCT CCNCCAACCT 300
NTGCACAGCT CTGCGGGNGC TGAGATATNA ATTN 334
```

配列番号：5504

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06546

配列：

```
GATCTTTTAA AGGTTTTNAC CATTTTGTNA TGAGGAATTA TACATGTATC ACATTCACTA 60
TATTAATAATT GCACTTTTAT TTTNAAA 87
```

配列番号：5505

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06547

配列：

```
GATCCATCCC ATGATTTGTN CCTGTCTGAG GCATAGAGGC AGGCAAGCCG TGGATTTTNC 60
ACATGGTGAC TTTCCCACTG TGCCATGATA CAGTGTGCAT CTTATAGCAG TGCCTTTNTG 120
TCAGGGTCTC TGCTGGCAGT CTAGACCTTT TGGGCAGAAA GGAGCTTCAA ATGGCTGTGA 180
TAAGGAATAT TAAAAATNGT GTTTCTACTT TAATTGTATT GGCTGTTTAT GTATGTAGGA 240
GTTAAATAG GCCAAACTGG AGAAATAAGC GCATTCTGTC CACCANAAAN GTGGNTTGGN 300
TGGTNNNTGT NNGNTTNGGN GGN 323
```

配列番号：5506

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06548

配列：

```
GATCAAGTTG CCATGAAAAA CCATCTACTA TATGTNAGAC ATGACATTCT NTTTCTCTCC 60
TTCCTGAAAA ATAAAGTGTG GGAAGAGAAA 90
```

配列番号：5507

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06549

配列：

GATCTTACTT TCTTGCTGCT TTTCCAACTA TAATCATTTT GCTCTTGCTT TAACAAAAGN 60  
NGNGGCACAG NAATTTAGTA AATTTGTGTA ATAACATTTA AA 102

配列番号：5508

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06550

配列：

GATCTCACCA CTGCACTATA GCCTGGGCGA CAGAGCAAGA CTCCCGCTCC AAAAAANGGA 60  
GAAA 64

配列番号：5509

配列の長さ：360

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06551

配列：

GATCCACAAA TCGCTAGGAA TGTGTATACT CTGGGTAGTA AGTTTGTAGT ATTAGAAGGT 60  
TTAATGACAA GTATTTGAAG AGCTGAAGTT AAGTGTTGGG AGGCCATCCC TTATGAAGGA 120  
CAATGAATGG CAAGTAAAAG ACCAAGTTCT GTTCCTGGGT CCATTAATTT AGTAAAANG 180  
GCAAAGTTCT TTCAGCACAC ATATCTGCAT GCAGTCACGT GCTGCCTAAG GNTGCTTCAT 240  
TCAACANTGA GCCTCACAGC CGTGCTACAC ANTAGGATAN TACTGTATTT TTNCTGTACC 300  
TTTTAACATT GTGTTACAAT GGCCTACAAG AGGCTTGTGT GGNTGGCTTT NNNTGTGGGN 360

配列番号：5510

配列の長さ：357

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06552

配列：

GATCATCCTC ATTAGCACAC AGATTTTNA AATCAATTC TCTNGCCATG CCTCCTATGT 60  
GTTACATCT CTGCATACAC TACAGATATA AGTGCATAAT CATTATATA NACATCTGGT 120  
AGGTATTCTG TAAAACTGTG TTTACTTTAG TGCATGTNAT TGTCATGTNA TGATGTGACT 180  
GGGGTGTTTC TTTGTGCATG AAACTTTGCT TCTNCACAGA NTTAGATTAC TGCTCTCTCT 240  
ATATNGANCT NCATATACAG CGTTTTCTTG TTATCAGCCC CCCNAAGTCT GGGATGCCCG 300  
GTGGTTGGTG NTGACATGTG AGTGGTGNC TGGNGGTCT GNTNCACATA GGGGCNN 357

配列番号：5511

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS06553

配列 :

GATCTTTTCA GCTGCTATTT TGGAATAATG ACTATCATAT ATCATAACAG TGA CTGATGT 60  
TGGTTGTAAT GGTGGGTTT AGGATGAACC ATTTTAAGGA TGCCAAATNA AATATTAGTA 120  
TTTGTACACA GTAAGAAA 138

配列番号 : 5512

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06555

配列 :

GATCCAGCA GGGNTTCTGC TCTGGGGCTG GCAGGTTGCC TGGTATTATG CCCAAGGNCG 60  
NTCTGCCTGG GGGAAAGGGC AGCCAGGCAG AGGCCAGTG TCTAGTAGGC NGCTGAATTT 120  
CCTGGAAGGG GTGATTGGTT GGAAAGNGGN CAGNAACCCC AGCCTNN 167

配列番号 : 5513

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06556

配列 :

GATCCCTTGG AGCACCTTNA TGCCTGGGGT TTCTCTCCCT AAAGCTTCTT GCAGTCTAAG 60  
CCTTATCCCT TATGTNCCCC ATTAAAGGAA TTTCAAAAGA CATGGAGAAA NTTGGGAAGG 120  
TTTGTNCTGA CTGCTGGNNG CAGAATAGCC GTGGNAGGN 159

配列番号 : 5514

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06557

配列 :

GATCTGGACA AATGGCAAAT AATTTGGGGT TGAATTATGG CCCAGAGAAG TAAGCAAATG 60  
NAAAATAAAA CANTTATAAA TGTATCTGGG AAGCAAAGGT ATTCATANTA NGTCCCATGG 120  
CCAGCTGCGA GCAGTATTTA ACTAGACATG CTGTTGTCAA TANNNNN 167

配列番号 : 5515

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06558

配列 :

GATCGTCCCC CTTTNTGGGC TGGAAAAGCA GGTGAGGNTG GGGTGGGCTG AGGCCATTNC 60  
CGCCACTATC TGTTTAATAA AATCCGTGAG CACGAAA 97

配列番号 : 5516

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06559

配列 :

```
GATCCTCCGG AAGTAGTCTC TNCCCTCGGC AGCGGAAATA CTGATTCCCA CTGCTCCTNC 60
CTCTAGGGTG CAGTGTCCGT ACCTNCTGGA GCTGGNCCCT CCTTCCCCAN CCCAGACATT 120
GAGAAACTTG GGAAGAAGAG AGAAACCTNA AGCTCCCAA CAGCACGTTG CGGGAAAGAG 180
GAAGNGAGAG TNTGAGTNTG TGTGTGTNTT TTCCTATTG ANCAN 225
```

配列番号 : 5517

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06560

配列 :

```
GATCATTAAT AAAGCTTTTC TTGGTTCCTT CAGTGGTGTT GGTAGTAAAA TGGAAGGNGT 60
CTTGCTGCAG GTAAC TAATG AAGANGTGGT CAACCACAGA GTCTTCAAGA AATAAGAAAT 120
TCTGTACCAN CTGAAAGTAG TGCTTGTTGG TGCCTTCNTT TAAAAAGCAC TCTTTTAAAT 180
AAAAGGGAAA TGTTTTCTGA TAAACCAAAC ATTTAGTTGA GATTCTTGAT ATAAAACATT 240
TACAANNTGA GTGTTGTNTG TAAAGCAGTA GCCNTCATTA TTGGCTAGNG AGNTAAATGN 300
GTCANGTTTT ANCTAGGTTT TNGTGAGTNG NCAGGTTTNN 340
```

配列番号 : 5518

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06561

配列 :

```
GATCAAAGCC AGTNTTAAAT GGGAGACCGA GCGAGCGCGG CAAGTGCTGG AACACCTGCT 60
GAAGGAAGGG TTGGCGTGGC TGGACTTACA GGCCCCAGGG GAGGCCCACT ACTGGCTGCC 120
AGCTCTCTTC ACTGACCTCT ACTCCCAGGA GATTACAGCT GAGGAGGCCA GAGAAGCCCT 180
CCCCTGACTG CATGTGGAAG GGCACACAGC AGCAGGCAGG GAGGAGGCGG AGGTGGCAAA 240
TAAACCTGGG CAATTTTGT TATACAAAAA ATAGAAGAAA AGTTCCAAGT TTTTCTTTCT 300
TCCCTCATTC TTTTNTTTTT GAAAAAAGAN 330
```

配列番号 : 5519

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06563

配列 :

```
GATCTCATGA TGATTCANAC CACAGNCTGG GNTAAAGATG TCTTGACCTC TGAGGCTAGC 60
ATAACATATA TNAGAATACA NCTTGCCTAT TTCCAGAAAA TCTGTATATT N 111
```

配列番号 : 5520

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06564

配列 :

```
GATCAGCTTA CTGAAAAGAA GCCTCCNNAG TATTCCAAAT ACAGATTACA TCCAGCTGCT 60
TAGTGAAATT GCCAAGGNAC AAGGNTTTAA TATAACATAT TTGGATATAG NTGAACTGAG 120
CGNCAATGGN 130
```

配列番号 : 5521

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06565

配列 :

```
GATCNACAAT NTGAATATGT GTTACTTAAT AAGGCTAGGC TGGCCATCAG TNGCTTANTT 60
CAGATGTGTC ACTAAATTTT CCNTCTAGAT GGTCCTTGAG CAAAACCTAA TAN 113
```

配列番号 : 5522

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06566

配列 :

```
GATCATCACA GTTTGAGTTT GACCCCAATG CCAGGATGGT GACACACATA TTAAAGAGTA 60
ACAGCTGGTT ACATTGCTAG GCGAGATAGG GGAAGACAG ATATGGGTGT TTTAATAAAA 120
TCTAATAATN ATNCATCTAA TGTATTATGA GCCAAAATGG NTAATTTTTC CTGCATGTTC 180
TGTGNNTGTN GAAGATGAGC CTTGCAGATA TCTGCATGTG TCATGNNGAA TGNTTCTGGA 240
ATNCTTNACT TGCTNTTGGA NTTGCACTGG N 271
```

配列番号 : 5523

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06567

配列 :

```
GATCTCACTT TCCCCTTG TG GGTAGGAAC CGATGCCAGT GGGAGGGATG TGCCCCTGAC 60
CATTAAACGAC TGTTTTTTT TTTTTTTTA AAAAAATGGN GTTNTTGGGN GGGGNAATNC 120
ACANAN 126
```

配列番号 : 5524

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06569

配列：

GATCACGGGA ATGCTGCTGG AGATAGACAA CTCTNAGTTG CTGCACATNT TAGAGTCCCC 60  
CGAGTCTCTC CGCTCCAAGG TGGATGAAGC TGTAGCAGTT CTACAGGCTC NTCATGCCAA 120  
GAAAGAAGCT GCCCAGAAGG TGGGCGCTGT TNNNNN 156

配列番号：5525

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06571

配列：

GATCCTTCTA GACCAAGGAC CCATTGTAA AAGCATGGAT TCTGCCTGAN TTA CTTCCT 60  
TTTGAGAAAT CATATCTCAA ATACATAACC TGGTAATATA ACTGAAAAA TAAAAGTGAT 120  
TGCTCCTTCC AAA 133

配列番号：5526

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06572

配列：

GATCCCTGCT TCATAGATTT GCATCATTCA AGCATATCTT GTAAACAAA CACATATTAT 60  
GGGACTAGGA AATATTTATC TTTCCAAATT TGCCATAACA GATTAGGTT GCTTNCCTTN 120  
CTTTGAAGGA AAGTTTAATT ACATTGCTCT NNNNNN 156

配列番号：5527

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06573

配列：

GATCCTAGCT GCAGATTGCA TCCACAATG CGAGAATAAT AAAATAAAAT TNGATATTNG 60  
AAA 63

配列番号：5528

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06574

配列：

GATCNATGGT GTGACTCAAG CTCCNCCTTA CCCAGGGGGG GTAAGGGCAG GCCTCTAGCT 60  
ACTTGAGATT GTCTGTAATA ATCTNGAAAG GCCCAAGGGC CTGTGCCCAT CCTGACTNAA 120  
AGGNATCTCC TTCCCTGTTT CATATCACAT GACAGAGAAA CCTGTTCTCA TGGCATGNAA 180

CATCCCTGTN AAGAGAGCGT TGNCNNN

207

配列番号 : 5529

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06576

配列 :

GATCTTGCAC ATGAAGCTAC AAAACTGGTA AGAAACAAAT GGCACATGTG NTGGGAATGG 60  
 AAGTCAACCT TTTTGAATTT TTCAAATGTA AGTCAGTCTG GAAAATCCCA GTAAATTGGT 120  
 ATATTTGTTT TGGGTTATTT TTGAAGACCT CTTTAAAAAT TTGCCTAAAA TAAATNCTCG 180  
 GTATGCTAAA 190

配列番号 : 5530

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06577

配列 :

GATCCGCCGC CAGAAAGGTT ATGCATCATG TGCCACAGCC TCCAAGGTGC CCATCATGGA 60  
 ATNTCGTGGG GGCTGTGGGC CNANTGCTGC CAGCCCACCC GCAGCAAGCG NCGGAAATAC 120  
 GTCTTCCAGT GCACGGNTGG CTCCTCGTTT GTAGAAGAGG TGGAGAGACA CTTAGAGTGC 180  
 GGCTGCCTCG CGTGTTCCTA AGCCCTGCC CGCCTGCNTG CCACCTCTNG GACTCCAGCT 240  
 TGATGGAGTT GGGACAGCCA TGTGGGACCC CCTGGTGATT CAGCATGAAG GANATGAAGC 300  
 TGGAGANGAA GGTAAAGGAG GAAGAGANTA TTANGTATTT N 341

配列番号 : 5531

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06578

配列 :

GATCTNTTCC AACAGTTCTN TGTAACCAA ATGCTATTTT TCANTGCATT TGGACTGCTG 60  
 ACCATTTAAA AGCAGCCTAT GATTGCTTCT TTTTGTAAG CAAGCAACCN GCCTCCACTT 120  
 TAGCTGTTTT NACTATTNGA TNTN 144

配列番号 : 5532

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06579

配列 :

GATCCTAAAA CGAAGAGAAT TTTGACTCTC CAGAAAGCTA ATAGCTGGTT CAACTGCAGG 60  
 AAAAAATTGAA CATTACTAAT TTGAATGGAA AACACATGGT GTGAGTCCAA NGGAGGTGTT 120  
 TTCCTGAAGA NCTGTCTATT TCCTCAGTCA TTTTAACTT CTAGAGTCAC TGATACACAG 180



AATATAATCT TATTTATACC TCAAANNGAN TNANANGGGG NNNN

224

配列番号 : 5533

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06580

配列 :

```
GATCTNCCTC NACACCTNGG GCAAAGTCTA TGCGAAGATG GTTCTTAGC TCTCCATTG 60
CCATGATTTT CCTCCCATTC ATCATGAGGG AGTTTCTCAA ACCAGGAGTT NATATTTATT 120
TNTNAGAAAA TACACACTTT TCAGGAGAAA CCTGAGCATG ATTTTGGATT CTCCACCTCC 180
CCCCAGTCTC GGNNNCTGGG ATTCAGCTCA AGGNTTCAGT GTCTTCATTT TTACAAAAGT 240
TCCCCAAGA AATCAGCAAC CAGCCTCTGT TTCATCTGGG AGCCCCTCCC TNGGNCCCCT 300
GGGTTTGGG GGGTGCTGNC CTACTGGGG AACAGCGGG GGTGN 345
```

配列番号 : 5534

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06581

配列 :

```
GATCATNTTG GAACCAGACA AGAATCCAAA GAAAATAAGA ACACAGACCA CCAGTGCAAA 60
ACAAGAAAA GCACCAAGTA AAAAGCCAGT GAAAAGAAGA AAAAAGAAGA GAGCTGCCAN 120
TTAAAGCTAA CAGTTGTATA TCTGTATATA TAACTATTAA AAGGGATATT TATTCCAA 179
```

配列番号 : 5535

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06582

配列 :

```
GATCAAAGTT AAGNTTATAT CCTGTTTGTA GTATCAGATA TNTTCCTGTG TACAATTATA 60
GGATTGTAAT CTACACTGGA ATTTNAGGC AGTAAGTCAC CAAAAATGT TTTAGATAAG 120
ACACAATAAA ATTATTATAA ATAAAAGCTT AATGTTTGTA AAAANTCTCT TTTTATGAT 180
TTCTTTTTTC ACATGNAAGN NGTGGTGGCT GCTAAANAAA NAGCTACAGT GTTTATTANG 240
GGTCGTTTTG ATTTNTGTNA NTCTTTGTAA ATTGGTCAGT GCCTGTN 287
```

配列番号 : 5536

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06583

配列 :

```
GATCCCAGAG GCTCTCCTCA CCTCANCTGA GCTCCTTTAA AAGTAATTCA AGGGACTATG 60
TCACTCAGCC TCATTNCTG GACCAAATCT GGAGGGAGAA CCCCTAAAAC CCCTAAGTAA 120
```

GGTTGCCCAG GGGGTTGTCC CCAGGTGGGG GGAAGCAGGG GAGAGAAAAT GGTAGCCATT 180  
 TTAACATTGT TTTGTATAGT ATTTATTGAT TCAGGAAACA AACACAAAAT TCTGAATAAA 240  
 ATGACTTGGA AACTGAAA 258

配列番号 : 5537

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06584

配列 :

GATCGCTTGA GGCCAGTTCA AGACCAGCCT GGCCAACATG GCGAAACCCG TCTCCACTAA 60  
 AAATACAAAA CTTAGCCAGG CGTGGTGGCG CGCGCCTGTA ATCCCAGCTA NTCGGGAGGC 120  
 TGAGGCAGGN GAATCGCTTG AACCCGGGAG GTGGAGGTTA CAGTGAGCCA AGATTGCACC 180  
 ACTGCACTCC GGCCTGGGCA NCATNGCGAG ACTCTGTCTC AGNNAGGAGG GGGGGGTTNN 240  
 NNTANTNN 248

配列番号 : 5538

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06585

配列 :

GATCCTGAAA GAGGACAAAC TACATTGCCT TTTAGACCTN TGA CTCAAGA AGAAGATGAT 60  
 GACCAAAGGT GATTTGTAAC TTAACATGCC TTNTCCTGAT NTTGAAGGAT TTGTGAAGGG 120  
 AAAAAAATTC TNGGCTCTTT GTATATAATA AAATGAGACT ANANGCATTG TNNA AAAAAA 180  
 AAAAGATTAA NTTTAGAN 198

配列番号 : 5539

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06586

配列 :

GATCCCCACA CTTACTCTAC CCTCTNGGCA AATTGGCATT CCGGTGGTGG GTTTTGTNTC 60  
 CTTTAACACA TTAAATAAAT NAGTATATAG GATGTGAGGG GAGGGGTGAG ANCAACTAGC 120  
 TGTAGCATGT NTAGGCTATA TACTTTACCA NTTGACTTCT TTCCTGTTTT TTTTTNAAAA 180  
 NAAAAAAN 188

配列番号 : 5540

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06587

配列 :

GATCTGGGTG TGCTCTATGG GGAGTNCTGA CGTCAAANAG CAAATGTCTA TAAGGGGCCC 60

TTTTAAATN AACATTTTCC TCATTGAGCA AGCNTGGATT CTCTAATGTA GAAATCAAGC 120  
CATCTTNATA ATTNCACN 138

配列番号 : 5541

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06588

配列 :

GATCCTCCCA CCTCAGCCTG CTGAGTAGCT GGGTCTACAG GTGCACACCA CCATGCCTGG 60  
CTAAAGGCAT GTCTGCATTT ATGCGAGGTG TGTTGACCGG GTGGGGAGGG AGCTAGGACT 120  
GAGATTGCGC TGTNTAAAT GCACAAAAAG GGTTCGTAA GCAAATTGAT ATTTGAACTA 180  
AAAGATGGAT TAGGGTGAGA GACTTAGTTT ANTCAGGAAT AGTNGCAGAG NCANCCACAN 240  
CAANAANTGN ATTTCCCTGN GACAGCCGTT TGTACGTACA GCAGGGNNCT GGTTCACAGN 300  
TTTCACGGAG GGNNGNTAGG GTTCTTNTAC TN 332

配列番号 : 5542

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06590

配列 :

GATCAAAATNA TTTGACTATT GCTAGACATT TCTATACTCT GTTGTAACAC TGAGGTATCT 60  
CATTTGCCCA TGTTAATTTT TTTCTAAATA AATTGACAAA AACAAA 106

配列番号 : 5543

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06592

配列 :

GATCACAGCC TCCAGGGCCC CCCAAATCCC AGGGAAGGAC TTGGGAGAGA ATCATGCTGT 60  
TGCATNTAGA NCTTTCTGCT TTGCACAGGA AAGAGTCACA CAATTAATCA ACATGTATAT 120  
TTNCTCTATA CATAGAGCTC TATTTCTCTA CGGTTTATA NAGGCCTTGG GGNTCCAACC 180  
AGGCAGTAAG ANGTGCTTCT GAACCGCAAG GGGCGNACGA CTGGAAGTAA AATAGTTTGT 240  
TTTTCNCANT TCGNNGGNAG GGGNNGGN 268

配列番号 : 5544

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06593

配列 :

GATCCAATTA ACAAATTCTG CACTGTGGCA ACTNAACGAN ATTATGCTTT GGACAGCTTT 60  
ATGTGTGAAT GTAAGAACAT ATTCTNAAGA AATGCTGTAA CTTTATCCCA TATANCTTCA 120

TANGAATTTTCTCTATAGGCT TGGNATTTTGC AATAAAAAATA GAGGATATGT TGGCAAA 177

配列番号 : 5545

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06594

配列 :

GATCANACAG CCTACANCCA GCGCCGAGTG TGCATCANGG TAAAAGAGCT GAGGGCTCTC 60  
TNCAGGGAGC AGCCCATTTA GGTCTCTGTN GTTGTGTGTA GGGAN 105

配列番号 : 5546

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06595

配列 :

GATCATATNA GACGAGNAAG AGGAAGACCT AAAAGTGCAT CTGCCAAAAA ACATGAGGAA 60  
GAAAGTGAGA AACAGGAAAA GGAAATTNAC ATCTATGCTA ACCTGTCTGA TGAAAAGNCT 120  
TTCGTGTTTT CAGTCGCCTT NGCAGCNNN 149

配列番号 : 5547

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06596

配列 :

GATCAGTGTG AGTCCTGAAG CACTTTNAGN GCTGTGNAA CGACATCCAC TTTGGGTTTC 60  
ATTCGTTTGT AAGCAGAGGA GCTGTCAGTC ACTCGTGCTT GTCGGTGGCC TCTGAGCCAT 120  
GGTGTGAGT GAAGAGTAGT TCTTGTGTTGT TACAACCTTT GTGAGTCAGC CATGCCCCGA 180  
AAGCGTGTG TGTGTTAGTC CTGGTAGGAA TATTTATNAG AGTTCACACT ATGTAAAACC 240  
CAACNGCTTC ANCTATTGCC CTTTCAACAG TTTTGCCACT GACCGGATAG AACCGGTTTC 300  
AGTCTCTGGA TGGGTGTGTT TGGTGGGTTT GTAACCATTTG ACGGGTTTAA ANCCATGGGT 360  
TTNAAGATTT GGCCCAAATA ACCAGNAATT TTGTTCCGGG GAGGGGGTTN N 411

配列番号 : 5548

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06597

配列 :

GATCATAAAA GGCTATTATC TATNCTGGGG AACGATTATA ACTTAAATAA TTATTTTAAT 60  
AAAAATACTA AGCTNNAAA 79

配列番号 : 5549

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06599

配列 :

```
GATCATCCTG CAAGTGCTCT NGTGCCTAGG ATTCATCTTT CTTTTCACCG TAGGCCCTGA 60
CTGGCATTNT ATTAGCAAAC TCATCACTAG TCGTNGTNCT NN 102
```

配列番号 : 5550

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06600

配列 :

```
GATCAAAACG ACGAAGAAAN GNCNCANAGA CTCAAATAAG GACAGAGTGA TTTCCAATAA 60
TGTTCAATAG ATTTAGGAGC AGAAATGCAA GGGGCTGCAT GACCTACCAG GACAGANCTT 120
TCCCCAATTA CAGGGTGACT CACAGCCGCA TTGGTGACTC ACNNNN 166
```

配列番号 : 5551

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06601

配列 :

```
GATCTCAGTT TCAAATCTCC CCAAGCTGCC TAAATTGAAA AAGCTTGAAC TCAGTGAAAA 60
TAGATTCTTT GGAGGTCTGG ACATGTTAGC TGAAAAACTT CCAAATCTCN NACATCTAAN 120
CTTAAGTGGA AATAANCTGA AAGATATCAG CACCTTGGA CTTTGAAAA AGTTAGANTG 180
TCTGANAAGC CTGGNCCTCT TTANNTGTGA GGTNCCAN 219
```

配列番号 : 5552

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06602

配列 :

```
GATCTCTTNG CGACAGTACC AAGCACGGTT CTCTACACAG GTGACTNAAG TTGCCTCTGT 60
GTTGGCTGGC ATCCCTGAGT CCCCTNCGGG CTCCTATGGA NCNN 104
```

配列番号 : 5553

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06603

配列 :

```
GATCATCTGA GCCTCAGGAG GTTGAGGCTG NAGTGAGCTG TGACTIONGCC ACTGNACTCC 60
```

AGTCTGGGAC AACAGAGCAA GACCCNGTCT TAAA

94

配列番号 : 5554

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06604

配列 :

GATCTCCAGC TGCACAGGCC ACCGNCCCAG GCGTGGCCG CTGTTACAGA AACATAAAC 60  
CCTGATGGGC ATGGCAAA 78

配列番号 : 5555

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06605

配列 :

GATCGTAACA ATGCCAAGAA GACACAAGAA TATGAGAAAG GAATTCCTAG AAAAAAGGCA 60  
AAGGTTTCAA TGACTAAGCT AATTTTNCCT AAGTCTACTG ATAACATACT CCCTACCCCA 120  
TCCTCCATTA ATAAAAGANT GGTGTTGTA TTGTATTATG AGGGAATTAA AAGTGTGATA 180  
NGANANNNNN N 191

配列番号 : 5556

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06606

配列 :

GATCGGAGAA TTGTGTAGGC GAATAGGAAA TATCATTCGG GCTTGATGTG GGGAGGGGTG 60  
TTTAAGGGGT TGGCTAGGGT ATAATTGTCT GGGTCGCCTA AA 102

配列番号 : 5557

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06607

配列 :

GATCTCACTT CTGTCAGATG CTCCCATCCA CTATNAATGC ACTAGGTGGG AGGAGAGGGC 60  
GGCAATGACA CTGCACCTCT CCTTTCCCAC CGCATTCCCT GGAGCTCCCT AAATAAACT 120  
TTTTTTAACG TGAAG 135

配列番号 : 5558

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06608

配列 :

GATCAAGTAA AAATGCAAAT CAATGATGCA AAGAAAACAG AAAAGAAAAA GAAGAAAAGA 60  
CAGGATATTT CTGTTTATAA ATTAAAGCTG TAATATATTT NNANTATAAT GTAAATATTA 120  
ATGTGTAAGC TTATATTGTG TCATTGTNCT GTTTATAAT AAAATNCTTG AGAACCTTCA 180  
AA 182

配列番号 : 5559

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06609

配列 :

GATCTTGACC TCACGGTGTA AGAAGGGAGA GGATGGTTTC TCTTCTGCCC TCTCCCATGG 60  
TGCCCGTGCC TCTNTGCTGT GTATGTGAAC CACCCACGTG AGGGAATAAA CCTGGCACTA 120  
GGAAA 125

配列番号 : 5560

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06610

配列 :

GATCTTTTGA GATACAATCC TTATTTAAAA AGGAGAAGAT AACTGAGGAT TTTAAAAAGA 60  
AGCCATGGAA AAACCTTCCTA GTAAGCATCT ACTTCAGGCC AACAAGGTTA TATGAATATA 120  
TAGTGTATAG AAGCGATTTA AGTTACAATG TTTTATGGCC TAAATTTATT AAATAAAATG 180  
CACAAAACCT TGAAA 195

配列番号 : 5561

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06611

配列 :

GATCTTGTGC TCAACATGAT NCNTTAATAG AAGTTTTATN TTTCNGTGCA CTCTGCTAAT 60  
CATGTGGGTG AGCCAGTGGA ACAGCGGGAG ACCTGTGCTA GTTTTACAGA TTTCCTCCTA 120  
AATNCGCGG N 131

配列番号 : 5562

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06612

配列 :

GATCTAATAG CTGAACTGAT TCAAACTGTA ATAAGCTCAT CAATTTTCANT TCTATGAAAA 60

TGTGCTCTGT TGTACAGGA TGTCTCTGT GGTCTTNTTC ATTCCTGGG AATTGGTAAA 120  
 CATCATGTTC CNGATGATAA CCCAGTAGCA AAANCATTTG TNCTGTCTGG TACAAGCCTT 180  
 NGGGACTGNN AAANAN 196

配列番号 : 5563

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06613

配列 :

GATCCCATAA TATAATCAT ATCCTTTATA TTTNAGAATA TCTCAAATGT ATTCCTTTTT 60  
 TGTATGGTGG GTTTCCTAG GGACGTGTAA CTACAGGCTT TACTAAGCC AAGGAAAAAG 120  
 AGAATTTTNC TTTTCATCTT ACAAATTCCA GATATCTACA AANGNTGTGA AAGCACTAAA 180  
 AGNGNNGNTT TTAAGCAGTA CTTTACCTGT TTTTCCTTTA GCAAACCAGG TTATGTGGTG 240  
 TAAAGGTTTG TNATACGTGC CACAATATAG CATATAAATG TTATGCCATC ATTCCTTCTC 300  
 TTGTTAN 307

配列番号 : 5564

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06614

配列 :

GATCTATACA TGAACAGCAG AATGTATAAG CTAGCATTTA CTAGCATGTC TCTNATACTT 60  
 TTGTNCATTT CTGTAAATCG TCATTTCTGT CCCCTCTGCA TGGAATTNA TACTTGTCTA 120  
 GGGTAAGAGT TTGTAGACTC TTTTACGAGA ACAGATTTTA ATAACCAATT TATNTGTTTT 180  
 ATTTTAAA 188

配列番号 : 5565

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06615

配列 :

GATCAGCACA TCAAAAAACA CCAAGACAAA CATCCATGTG GAGCAGAAACC TNTCCTGCCT 60  
 CGGGAGTTCT GACCAGGTTC CCCAGCAGGG TGTTAAGCCT CTGTNTCTGG CCCTACCAGC 120  
 ATNCGGGTTC CACTTTTCCT AGGAGAGNGT GGAGATGGGN NGACAGGGAA AGGNNGGN 178

配列番号 : 5566

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06616

配列 :

GATCTATCAT TTTAATTGAT TCTGAAGCTT GTATTAAAAA CTAGGCAATA NCATCATGGG 60



ATACATAGGA GANGGCACAT TTTACAATCA TNCATTNTGG CCNN

104

配列番号 : 5567

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06617

配列 :

GATCTGCTGA CAAAACCTGG GAATTTGGGT TGTGTATGCG AATNTTTCAG TGCCTCAAAC 60  
AAATNTGTAT TTAACCTATG TAAAAGATAA GTCTGGAAAT AAATGTCTGT TTATTTTGT 120  
ACTATTTAAA 130

配列番号 : 5568

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06618

配列 :

GATCATTTAA CATTCTGTGT ATGTAACAAA ATATCACATG CATAAATATT ATGTATCAAT 60  
AAAATTTTTT AATGGGCAAA 80

配列番号 : 5569

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06619

配列 :

GATCCGGTCA CTGCACTCCA GCCTNGGAGA CTACAGCAAG ACTCTNTCTC CAGTTAAA 58

配列番号 : 5570

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06620

配列 :

GATCTGAGGG GTGGTGCCTA CTTCCACTGT AAGAAAGAAT CTNGGTGGAT TTGTGTNTCA 60  
AATCANGATA AGAGAAGCCT GTTAAAGGA GCAGATGCCA TCTNCTGNCT TCCTCAAGGA 120  
GCCAGTTAAA AAACCAGAGC ATTCCTTTTN ATTGAAAAAT AAAATTAGTT TGTATCAAAA 180  
ANNNGGTN 188

配列番号 : 5571

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06621

配列：

GATCATAAAC CGTTGCGGGA CAGAAGTTAG ATATGTGATT GATTATNATG ATGGTGGTGA 60  
AGTCAACAAG GACTACCACT TCACCATCCT GGACGTCCGT CCTGCCTTAG ATTCACCTTC 120  
GGCAGTATGG GACAGAATGA AAGTCGCTTG GTGGCGTTGG ACCTCGTAAA GCACTGTTTC 180  
AGATGGAAAA NTATAANCTA TTTTNTCTG AGCGATACAT TAACTATTT TCCCCAGAAA 240

配列番号：5572

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06623

配列：

GATCCTCATC TTCCCCAAAT ACTCGTTCCC AAAATTGACG AGCCTGACAA TGTGCATGCC 60  
AGGCAAGGCT CTTGGGGTTC CCCTAAAACA CTTCTCTTT TAAGCCTACC ACTCACTCAT 120  
CATGAATATA GTCCATTGTC CCAGGGTGTA AAACCTCTA TAGTGTTAAA TAAAAGANTG 180  
ATTGGGGAAC ATTGAAA 197

配列番号：5573

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06624

配列：

GATCTGGCTC AGTCTACTAT GGGCAGGGCC CCCCACCAAG CTGAGCCGAA TGGAGACAGC 60  
TGAGCTGAGG CCTGACTTTT TCAATAAAAC ATTGTGTAGT TCTGGGAAA 109

配列番号：5574

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06625

配列：

GATCTGAGCT GATGACTTGT GAGAGAAAAA GGGAACAGAG TAAAGCCATG GAAGCCATGA 60  
ACAGTAAGAG ACTGCCGCCT GGCATGGTTT CTTCTTCTGC AGAAGATGAA ACTGAGGAGA 120  
AACAAGACAA CATCCTTCAT ACCAGGAATG GTCAAGATAA TGCAAGAAGA GNGNAGCTTT 180  
CAAAACAANTC AGNAGGCAGT CAACAAACAG NAAGGGGGNC ATTCCTTCCC TGGCAGTTAC 240  
TCATANCTGA AATTGCTTAT TGTGTACACC GGGGCTTGTA CTTGGGGNAT TTAATANNAT 300  
TGCTCATTNC CAAGCTCCNA ANNNAANTTA TTN 333

配列番号：5575

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06626

配列：

GATCGATTGC AGTCAGAGCC TGAAAGTATC CGTAAATGGA GAGAAGAACA AATGGAACGC 60  
TTGGAAGCCC TTGATGCCAA TNNTNGGAAG CAAGANGCAG AGTGGAAAGA AAAGGCAATA 120  
NNGGAGCTAG AN 132

配列番号 : 5576

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06627

配列 :

GATCTTGGCT TCTNACAGTT CTNCCTGTCC AAACCTCCATC CTGTCCCTCA GGAACGGGGG 60  
GAAAATTCTC CGAATGTTTT TGGTTTTTTG GCTGCTTGA ATTTACTTCT GCCACCTGCT 120  
GGTCATCACT GTCCTCACTA AGTGGATTCT GGCTCCCCCG TACCTNATGG CTCAAACTAC 180  
CACTCCTAAG TCGCTATATT AAGGCTTATA TTTTGNTGGA TTAGTGCTAA ATACAAAAAT 240  
NTTTGANAGG GANNGGNGNG TGNGGNGTGT NN 272

配列番号 : 5577

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06628

配列 :

GATCATCCTG TCTGGCTGCA GTGAGAGACC AACCCCTAAC AAGGGCTGGG CCACAGCAGG 60  
GAGTGCAGCC CTACCTTCTT CCCTTGGCAG CTGGAGAAAT CTGGTTTCAA TATAACTCAT 120  
TTAAAAATTT AAA 133

配列番号 : 5578

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06630

配列 :

GATCCACAAA CTNCCTGACA CTA CTNNCAT ATTTCCACTA AAGGAGATTC AGCTACAAAA 60  
GGAGGCCAGC CNTCGGTCTT CGTCGATGCC TGA CTAGGC ANGCCAGCTT TCCGCGTGGT 120  
GGACACCGAG TTCTAAGCCA CAGACCGAGG CCCCAGCAGN CAGCGGCTGG AGGGNTGCCA 180  
CANCNN 186

配列番号 : 5579

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06631

配列 :

GATCCACTGC CTCGGCCTCC GAAAATCTGG AATNATAGAT GTGAGCCACT GCGCCAGGCC 60  
TGTAATTTTA TGTATCTTTA TGTGATTATT TGAATGTCCC TCTCTGACTA GATTATAAAT 120

TCTAAGGATA GTGAAA

136

配列番号 : 5580

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06632

配列 :

GATCCCCGTT CTCAAGTGTC NCNGGGAACA TAAACNGAGA TAACATGAAA AAACCTTGACA 60  
CAGAAA 66

配列番号 : 5581

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06633

配列 :

GATCCTTNAA GGCAGCTGCC TTATCTTATT CCTTNTTGTA TTTCCATACC TAGCCTAATA 60  
CCTAGCTTAT ATAAGGGAAC AGAATAAATA AACAATAAAG AAAAGTCTTT ACAGCCTCTA 120  
AA 122

配列番号 : 5582

配列の長さ : 262

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06634

配列 :

GATCCAGGGC CGTTCATGAA CCACTGGGCT GGATTNGACT GTTGACTGTG GCAGTTAATG 60  
CCCCTCAANA AATCAAAGGA TGTCTTATAA GTGTCTTCCA AAAAAAGCA AATGCTGAAA 120  
TCCTATTGGC AAAGTAAACT GAAATTGGCT GCTATATTTN ATATAATCAT TTCTGCAANT 180  
CCCANTTNTT GNATACTNAT GTNGGACATG GTTANTTCTT ATTAATTTGT TGAATTGTT 240  
TATTGTTAGN AGTGCANATN GN 262

配列番号 : 5583

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06635

配列 :

GATCCTGGCC AGTACAAAGT CGTTGCTCTT GTTTTATCTT CTCTTACAGA GTCTCCCTCC 60  
CTTTATAGAA TGTCAACCAA AGAGTGCCCT CCTCCCCTCT CAGCCTCCTN TNNAGCTAGC 120  
CTCCCCATCT CATCAACAACG CATGTCTGTG ACCTTTGGTA ATCATTTACA GTGCCACACG 180  
GAACCCTGTA TTTTGACACAC AGCAAAACAA ACAATGTTTA GCTTTATTTA TGGTATTTGA 240  
TGCTGTAAAT GGAAATAAAT ATTGTTCTTT ATAAA 275

配列番号 : 5584

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06636

配列 :

```
GATCTCTCTC GCCACGGCAC CGTCAGCTCC TTTGTGGCCA AGCTTTTCAT CTTTGTGTCT 60
GCAGAGCTCT GAGCACTCGC TTCGCGTCGC GGGGTCTCCC TCCTGTTGCT TTCCTAACCC 120
TGCCCTCCGG GCGTTAATA AAGTCTTAGC AAGCGTCCA CACAGTAAA 170
```

配列番号 : 5585

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06637

配列 :

```
GATCAGCTTT NAGAGTGGTC CTAAGCAGTA AACTGGATGA TGTTGCATTA GAAAAACATC 60
AATACTTCAT ATTTAAGTNT NAGTAGTTAC TACTGATTNG ATAATCACTT AANTN 115
```

配列番号 : 5586

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06638

配列 :

```
GATCCTTGTG GACTGCCACT GCTGGCTGCC TCCTCTCCAA CTCATCAGAA GAGCATTTTG 60
ACAAAGACAG AGGACTTGGA CCAGGGCATG CCCTGTTGGG GATGTTTCTG TCAGCAAGGA 120
CATGGCATGG AATCAAGTGG GCTGATGTGT TGTTATTTAA ACAGTACCAA AGTGCATTCT 180
TCAATGTATG TTTGCCTGCT TGAAGCAAGG CCCAAGTTGA GAATACAGTA AAGGNAACTC 240
ATGAAAGTGA GAAA 254
```

配列番号 : 5587

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06639

配列 :

```
GATCCCGCCC TGACCCAGAG GAAGCCTCTA TTTATTTATT AGCTTTTGTT TACACCGTGG 60
AATTGACCCC TTCCTCCAGG GGTCTTGGGT GGGGGAGCCC AGGGCCCCTG TGACCCCTCC 120
TTTCTTCCCT CAATCCCCAG TTTGTATTTA GCTGCCAAAT AAGATTCCCA TTGGNTCCCT 180
GTGTTCTCTT GGGGGTCTAG GGTGCTGTCC CCTNCNNTCT GTTTACATCT CCCCTNTACC 240
CCGCTGTATC GCATATTGNN GAGTTTNCTA TTTTGTGAAA ATAAAGTGAT GGAAACTCAA 300
A 301
```

配列番号 : 5588

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06640

配列 :

```
GATCAGAGAA AATACGGTAC ATGTCCCAT GGAGGATATG GCTTGGNCTT GGAACGATTC 60
TTAACGTGGA TTCTGAATAG GTATCACATC CGANACGTGT GCTTATACCC TCGATTTGTC 120
CAGCGTTGCA CGCCATAACC ATTTTCTCCA GAAGCGTGA GAAAGATTA TNNAAGGANC 180
AGGCTCTTCA AAAAAANNAN GNNAAN 206
```

配列番号 : 5589

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06641

配列 :

```
GATCTTCTTC ACACCAAGCT CATGGTTACA TNCCGTGAGG TGTCATGAAG AAAGTNCTGT 60
TCAATAAGGT TTTGTAATGT TAAA 84
```

配列番号 : 5590

配列の長さ : 150

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06642

配列 :

```
GATCTGTGGC TGGAATNGAG GGAGCGCCTG CTTCTTCTCC AGCTTGGAAG AACAAATAGGA 60
GAAGGGTCAG CTCCGCGCGG GCATCATCCC TACCAGATTG AGTGTTTTC ACGCACTTCA 120
ATCACAAAAT AAAACAGTGA GAAAGTCAAA 150
```

配列番号 : 5591

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06643

配列 :

```
GATCATCATA TCAAGATGAT ACCAAAAGTA TGTAAGAAAGA AACCTGCATT ATTTTGTAAT 60
NATTTCTTAT AGATATTTC TGGTAAGATT AGCAGTCAAT AAAGTTACTT TTTTNCCTTT 120
AAA 123
```

配列番号 : 5592

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06645

配列 :

GATCCTGCAA ATATCTTCTT TCCAGTTTGN TATTGTCATT TGNCTTTTGA CTTTGTTCTG 60  
GTATTTTTTG NTATGTAGAA ATNTTTATTT TCATGTAAGC AAATTTATGA ATCTTTGNAC 120  
ACCATAAGTA TATACAATTA TGATTTGTCA ATTAATAATA TTAGTACAAA 170

配列番号 : 5593

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06646

配列 :

GATCATCCGG TGAAAGAACC AGTCCCTGNG CCCCAAGGAT GCCGGGGAAA CAGGACCNTC 60  
TCCTTTCCTG GAGCTGGTTT AGCTGGATAT NGGNGGNTTT N 101

配列番号 : 5594

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06647

配列 :

GATCTCCGTG GGAACATTTT CGTTGCTGTC GGTGCTGGCA GGAGCCTGTT TCTTCCTGGT 60  
CCTGAAATAT AGAGGCCTGA TTAAATACTG GTTTCACACT CAAA 104

配列番号 : 5595

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06649

配列 :

GATCGTGCTG CACAACCGGA GAAGACAGAA TTACCTCTGC TCTTTTAATA TATAATGATG 60  
GCTTTAAATA AANTTAGGAG AAAATGTCAA A 91

配列番号 : 5596

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06650

配列 :

GATCCAGAGA GTGGGGGTGA GGGGTGGGCC CTGAAGACTT TTTGTCTGTA GCTCTTGCAT 60  
ATTGAGTGTA TAAACCCGGC TTCTGGACCA ACCCAAGATG AATAAACTGG GGCAGAAAAT 120  
TACAAA 126

配列番号 : 5597

配列の長さ : 393

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06651

配列 :

```
GATCCTGGTG GCCACCAATN TGTTTGGCCG GGGGATGGAC ATTGAGCGAG TCAACATCGT 60
CTTTAACTAC GACATGCCTG AGGACTCGGA CACCTACCTG CACCNNGTGG CCCGTGCGGG 120
TCGCTTTGGC ACCAAAGGCC TAGCCATCAC TTTTGTGTCT GACGNGAATA ATGCCAAAAT 180
CCTCAATAAC GNCCAGGACC GGTTTGAAGT TAATGTGGCA GAACTTCCAG AGGAAATNGA 240
CATNTCCACA TACATCGAGC AGAGCCGGTA ANCACCACGT GCCAGAGCCG GNCCANCCTG 300
AGNCGACCGT ATTGTAGCTT TTAACNCCC TTNCCAGGC GACCATTTT TGNGAAAGTT 360
NGAGGTTTGT TTNNTGGNT TAAACTTTN TTN 393
```

配列番号 : 5598

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06652

配列 :

```
GATCAGAAGG CTCTGGNCAA GAGAATGAAA ATNAGGATGA GGAATAATAA ACTCTTTTGG 60
GCAAGCAAA 69
```

配列番号 : 5599

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06653

配列 :

```
GATCTCTTTG TCCCTGAGGT GTCAGCTGCC AACAAGAAGC ATTAGAACAA ACCATGCTGG 60
GTTAATAAAT TGCCTCATTC GTAAA 85
```

配列番号 : 5600

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06654

配列 :

```
GATCTTGGAG TCGTGGAAGT GCTGCCCCAC CGGGTCCTGC GCCGTCAGCA CAAGCCACGC 60
TTCACCACCA AGAGGCCCAA CACCTTCTTC TAGGTGCAGG GCCCTCGTCC GGGTGTGCC 120
CAAATAAACT CAGGAACGCC CCGGTGAAA 149
```

配列番号 : 5601

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06656

配列 :

```
GATCGATGTG CTCAGCCAAA TNTCCTGTTT GAAATATCAT GTTAAATTAG AATGAATTTA 60
```



TCTTTACCAA AAACCATGTT GCGTTCAAAG AGGTGAACAT TAAATATAG AGACAGGAAA 120

配列番号 : 5602

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06659

配列 :

GATCAAAACC AAAAAAATG NACCAAAGGC TTGGGTGGTG AGGGTGCTTA TCCTTTCTGT 60  
TATTTTGTAG ATGAAAAAC TTTCTGGGA CCTCTGAAT TACATGCTGT AACATATGAA 120  
GTGATGTGGT TTCTATTAAC AAAATAACAC ATCCATCGGA AA 162

配列番号 : 5603

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06660

配列 :

GATCCTGTTT TGTAATAAAC ATATTTTGCC TTGAGTAAAT TTGTTGTAAG CTAAA 56

配列番号 : 5604

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06661

配列 :

GATCCTTCTT GTATCTTGAA GTTTTGTACT TGGGATTTCT GGACTGATAA ATGAATCATC 60  
ACATTCTTCT GGTAAATATT TTCTTGAAAA 90

配列番号 : 5605

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06662

配列 :

GATCTGAAGA AGATGATGAA GTTGTGGCAA TNATTAAGGA ATTGTTAGAT ACTAGAATAC 60  
GGCCAACCTGT GCAGGAAGAT GGAGGGGATG TAATCTACAA AGGCTTTGAA GATGGCATT 120  
TACAGCTGNA ACTCCAGGGT TCTTGACCA GCTGCCCTAG TTCANTCATT ACTCTGAAAA 180  
ATGGGAATNC NGNGCATGCT GCAGTNTTAT ATNCCGNNN 219

配列番号 : 5606

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06664

配列：

```
GATCAACTGA ACCACTATGC CAAAACCAGG CATCCAATTT GTAAACCAAT TATGATAAAG 60
GACAAAAATAA GCTGTTTGCC ACCTCAAAAC TTTATGAACT TCACCACCAC TAGTGTCTGT 120
CCATGGAGTT AGAGGGGACA TCACTTAGAA GTTCTTATAG AAAGGACACA AGTTTGTTC 180
CTGGCTTTAC CTTGGGAAAA TGCTAGCAAC ATTATAGAAA TTTTGCCTTG TTGCCTTATC 240
TTCTTCCAAA TGTACTGTTA AATAAAAAATA AAGGGTTACC CCATGCAAA 289
```

配列番号：5607

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06666

配列：

```
GATCTGGAGC ATTTGAANCA AGTTTATAGA AGANCATGCC AAAAACTAA GCAGGACCAA 60
GGAAGAGCTT TNAAGGCCTG AGGTCTGCGG AAGGTGGGAG GAGGCAGACG CCCTGCNTGG 120
CCCATGGTCG GGGCGTCCAC GGCAGGCCG GCAACAAACG GCAGTATCTN GNATTCCTTT 180
TTTNTTTTTT NAAATTTTAA ATNCTTTGGT NTTTCN 216
```

配列番号：5608

配列の長さ：350

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06667

配列：

```
GATCAGAATT ATAACCATGG AGAATTTTTT CTTCTGAGCA TTTAATATA CTTGAAAACA 60
ACATTGACTT GAAAAATTTT AGAACATTTT TCAGTACCTA GTTTTATTAA ATATTACACT 120
TGAGAGACAC TTTTAAAAA TGTGTTAATG TCAATATGAT GAGATTTTAG CCTTTCTCCA 180
GAACTAAGGC ATTAAGAAA ATAGCAAATA TAAAAAATA AAAGTGTAC TTTTTTCCTT 240
CTTTCTTTTC ACCTTTAGGT TAATATCCAG TATTATGTGT TATCCNTTG GATAAGTATG 300
CTTTATTTTA CCTCNGTTAA AAATTAATAA AAATGATTTT TATTCATAAA 350
```

配列番号：5609

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06668

配列：

```
GATCCTNAAG AGAGCTGTCC CAGCACTCTG GCCACCAGGA GGGCCANATT CCCCANAAAC 60
TACCTNTTGC CCAAAGAACA TNCTCAGTAT TTGGGGCATT TCCTN 105
```

配列番号：5610

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06669

配列：

GATCCCACTG TCTGAGTGAA CTAACAGTCC TGCTTTCAGC CACCATTTGT ACAAGACACC 60  
 CAGCACTGAA AGTCCCGCTG CCAGGAGCAA GGGATTCTTT GGAAGCACCC GCCCTTTGTG 120  
 CCTTGTGGG GGAAACCGGT GACGCAGTAG TGAGTGTGGA TACACCAGAG TTTGCATTGG 180  
 AAGGAATGAG TGTCACGTGG GGAGGGAAGG GGCCAGTGGA CCTTTGTAA GCTTTCCACT 240  
 CAATAAAATG AACCTGTATG GCAA 265

配列番号：5611

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06670

配列：

GATCCATGTT GAACAATACA TGTAGGTTCT TTTCCACGC AATGTAAGAN CATGATATAC 60  
 TGACGTTGG AAAGCATTTA CCTTATTTAT ATACCTGAAT GTTCCTACTA CACAAATAAA 120  
 CATATATTAA ATTCTAAA 138

配列番号：5612

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06672

配列：

GATCTGTCAT GCCCCACCGC CACCCTACT CCCTCAACC CTCCCTCTTT CTGCCCATT 60  
 CCTCCACCC CCTCACTCCC ATTCCTAGC AAAATCAGAA GATTGTGAAG AGGCCGGCTT 120  
 CAACAAAATN GGATAAANAN ATAATTTTT AAAACTTAA 160

配列番号：5613

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06673

配列：

GATCCTATGT NCTGCTTGCA CAGAGGCCTT TGGATTTTAA CCCAGGAGNT TCGNGAGNTG 60  
 AGAGCTGCCC TGTCTTTNAT TGAGCCTTAG CATTCCCTC TCAGGCTTCC TCTCAAGCTC 120  
 AAGGAACTCA CCCCAGATA AGAAGCTGGT GCCTCTGTC TCTCTNATTT CAGAAACGGA 180  
 CTTTCTNATC ATGCTTTCCT ATGGTGGGTA TGNGNN 217

配列番号：5614

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06674

配列：

GATCCCAGAA TTCAACCTGT ATTTATAGAT GGATAATGTA NTTAGCTAAT TTTGGTTTA 60

AATGANCTTN TTGGGTTAGC TTNCGTAAAT GNTATAATTT TTACTGTTN

109

配列番号 : 5615

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06675

配列 :

GATCCCCAGC TGGACTCCCC ACCCCCTGGC TTCCCCACCT CTCCAGGNGT CAAAGGTGAA 60  
 CCGAGTCCAG TATTAGCTGA ATGTCATTTT GTACACCACA GCTCAGTCAG CCCATGGGCT 120  
 TCGTGAACCT TGCTCCAACA CACTGATGTG TGGGCTTCCC ACAGCAGGAC TGA CT TCCCC 180  
 CTTTCTGTTG TTTGCACATN CCCCTCTTAC TGTACTGTCA ATAGATATTT TTGAGATTTA 240  
 TTTTAAATA AATATTCAAC TTGCAAA 267

配列番号 : 5616

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06676

配列 :

GATCAATAAT ATATAAAATN TGAGTGTGGG TTTGTATCTA ATAAAGTATG CCAACACCAA 60  
 A 61

配列番号 : 5617

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06677

配列 :

GATCTTGAGG CCCAACATGC TTGACTCTGC CCAAAAGTCT CCTTCCTCAG CAGGATGCAG 60  
 CCTATTACAC TCAGCACAGN ATCTGGCACT CTTAGGTTCC CGGTCCATTT CAAACCTCCT 120  
 GCAACCAACA AAAGGATAGT TCCTTAATAA TTTGTCAAGC CTACCTAGGG CACTGCTAGT 180  
 AGTCTTACCA TTATTCACAA ATAGGGCTGA AACATCTAAA ATTACCCAC TTAGTATTTT 240  
 ATATCCCTTC AACGTTCTAT CCTAAAGCTA ATGTTTCTTA GTGCTAATTA NAATCGTCAG 300  
 TCTATTGACA NTNTGACAAA GGGTAAGAAA 330

配列番号 : 5618

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06678

配列 :

GATCCCAGGN TTCTGCGGAC CGACGATACG TTAAATGTT GTTCTAGTAA ATATTCTTGA 60  
 ATGTATTAAA ATGGCTGAAA CAAA 84

配列番号 : 5619

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06679

配列 :

```
GATCGTGTTC TNTAGATGAA ACCATCAAGA ACCCCCGCTC GACTGTGGAT GCTCCACAG 60
CAGCAGGCCG GGGCCGTGGT CGTGGCCGCC CCCACTGAGA GGCACCCAC CCATCACATG 120
GCTGGCTGGC TGCTGGGTGC ACTTACCCTC CTTGGCTTGG TTAATTCATT TTACAAGGAA 180
GGGGTAGTAA TTGGCCCACT CTNTTCTTAC TGGAGGCTAT TTAAATAAAA TGTAAGACTT 240
CAAA 244
```

配列番号 : 5620

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06680

配列 :

```
GATCTTCATT AGTCAAGNTT TAGTTATTTN GTTGGCTTTT CCATGTAGAT TTCCAAGTGA 60
CATTAAACATA CTTTNATTAA AGAAAATTTG GAGACTGTTN NN 102
```

配列番号 : 5621

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06681

配列 :

```
GATCGGGCCC CATGTCTGTG CTGTCTAGTT TGTGTTCAAA ATGTCAGAAT AAACACAGAA 60
TAAATGTAA A 71
```

配列番号 : 5622

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06682

配列 :

```
GATCTTTTAA AAAAGTTAAA GGACATCCTA GAGCCTTAAT AGTTAAGAAG NGTTAAATTA 60
TCAAGCCTAT TTGTGCATTT CCTTTTNTTG AAAAAGGTAA GTTGCTGATT AAGTCTAATT 120
GGAATTGATA ATTCCATAGT CTTAGATTAN NNTGAGGATA TTTCCCTCCTA GATTTCCTCA 180
TGTNATGCCA TGCATTTATA TATCTNACCA TTAATTTTAC ACTAAGGATG CTTCAACATA 240
TAATAANNGG TGCANGNTGG AAGCAANNN 269
```

配列番号 : 5623

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06683

配列：

```
GATCTCCTTT TCCAGTGCTG CACACTCCTG GTTTGGAAGT TTAATGGCGT TGCAACGGAA 60
TCCTATATNC AGTTTCCTGT AATTTAATTG AAGAAAAATG CATCCAAATN AAGACTTTAT 120
TATTAACNGA CCAGATNGCA TCAGAAATCA TGTGTCTGTT ATNATTATCA GAATATGTCT 180
TAACTTTTTN GGGCAAAGTT AACACTGAAA GTTCTAGCTT AAGTGTTGAN ACTTTTGTGG 240
GGNAAAAAAN TCACCTTTGA AACTCAGACT TCAGNGTATA CCCANTAATT TAANGTTCNT 300
GTGAAATGGT TTAAATGTGT NGGACTCGTA ATGACTGTTT TANTGGTTCC AGTTTCTNCA 360
GNGTGGGTAN TTGGN 375
```

配列番号：5624

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06684

配列：

```
GATCTGATAA CTTGAATTCA GAATATTAAG AAAATGAAGT AACTNATTTT CAAA 54
```

配列番号：5625

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06685

配列：

```
GATCTGTTTT TATAAAGTGC TCCATGATTC TCTGAAAACA GTATACTATG TATCTAATTT 60
TTGGATACAG GATGGACATA CGTACTCAAA CTGTGTTTTT CAATTTGTAC TGTATTTGTT 120
TCTCTCGACC TGACTTAGTG ATAGAGGTAT ATTAAAGTNT TCCACTAGCA TGGTAGATTA 180
AA 182
```

配列番号：5626

配列の長さ：367

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06686

配列：

```
GATCCTATGG NTTTTCCCGG CTGGTTGCCA CTAAGTGTACA ACATTCAGTG CCCACATCCA 60
TCTNTGCCAT TAAGCTTTTT TGAGACATGA GAGATGCCTC TNCCCTGCTG TATGACATGC 120
ATTTGGGAAG TTGGAAGAA ATGACAAANT CAGGGAGAAA ACATCCAAGC TTCTTACCTG 180
TAGATAGANT CAGCCCTCAN TTGGTGCTTA TNACCAGTTA TTCANGAACA ATAACANCAA 240
CAAANTTAGT AGACATCCAA GAGGCACATA TTAGGGCCAA AGATAGCATC ANCTGTNTTT 300
GAGGGANCTG TAGTTTTGCG CATTTTNATG NCATTTTAT AAAGGTACTG TNATTNTTTC 360
ATTGANN 367
```

配列番号：5627

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06687

配列 :

```
GATCTAGTTT GACTTTCTAG TTAGTGGTGT TTTGAAGAGG GTATTTTATT GTTTTTTAAA 60
AAAAGGTTCT TAAACATTAT TTGAAATAGT TAATATAAAT NCATAATTNC NTTTCCCCTG 120
TTTATTGTAA TGTATTCTAA ATTAATGCAG AACCATATGG AAAATTTTCAT TAAAATCTAT 180
CCCCAAATGT NCTTTCTGTA TCCTNCCTTC TACCTATNAT CCTGATTTTC AAAAATGCAG 240
TTAATGTACC ATTTNANNTG CTTGATGAAG GGAGCTCTAT TGCCNTTANC AGNAATTGTN 300
GCTAAGGTAA TTCCNAATAG AAAGCTGCTT ATNNNN 336
```

配列番号 : 5628

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06688

配列 :

```
GATCTTCTTG ACCTTCTCCA TCATCGCCAT CCTTTCCCAA AGGCCAAGGA AGTGACCTGC 60
CTGCTGGCAT TGGCCAGACC ACAGCAGCAC CTCCTCCATG CAGGCCTTAA CTTTCCCATG 120
GTCAATGCAG TTTTATCAG CCTTGCTTTG GATAGGACCT CCAAGGACTA AGGCCTCCAG 180
CCCCATGTNT GACCCTTGTN ATCTCTCTGC CCCACATAAT TCTGTACTT TGCTATGTGC 240
TCCTAATGTA TCTAGTGTGT CCTGTGACAA CACTCATCAN ACTTCAGTGN AAATCACTTG 300
GTTTAAATTG ACTGTNTTNT CCTATAGACT GTAAGGNTCC ATGAGGGCAG GGCACATGTT 360
GGTN 364
```

配列番号 : 5629

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06689

配列 :

```
GATCCCGTGT GCCACCAGGA GGGAGTGGCA GCTATAGTCT GGCACCAAAG TCCAGGACAC 60
CCAGTGGGGT GGAGTCGGAG CCACTGGTCC TGCTGCTGGC TGCCTCTCTG CTCCACCTTG 120
TGACCCAGGG TGGGGACAGG GGCTGGCCCA GGGCTGCAAT GCAGCATGTT GCCCTGGCAC 180
CTGTGGCCAG TACTCGGGAC AGACTAAGGG CGCTTGTTCCC ATCCTGGACT TTTCCTCTCA 240
TGTCTTTGCT GCAGAACTGA AGAGACTAGG CGCTGGGGCT CAGTTTCCCT CTTAAGCTAA 300
GACTGATGTC AGAGGCCCA TGGCGAGGCC CCTTTGGGCC ACTTACN 347
```

配列番号 : 5630

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06690

配列 :

GATCAAGGTG TGAATAACTG AAGAAAATAA CTTGCTGGCT ATATAGGAAA ATGCTGTGGA 60  
 AATGAACTGT GTATATACTT CTGGGAGGAA CAAATTTAAT CATTTCTCCT GTTAAGCACT 120  
 AATCAGTATA GTGCAACTCC TGGTTCTGTN CTGTATTTNA TATGCAACAT ATATGCTTTA 180  
 ATATTTNNNT GTTTGTNCAT TAATATTTNC AATTTGTTTA ACCACTTTGC TGCTAAGATT 240  
 TTNCCGTCCC ATTCCCATTT NTCCCTTTAC AATNNTAAAC ANGTTTCTTC ATTAAANNCT 300  
 ATGGTGATGA AAAANAAN 318

配列番号 : 5631

配列の長さ : 185

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06691

配列 :

GATCTGTGGG TGTTTTTAAA AAAACTCAAC CTATCTGGTG TTTTATTTTA ATGGATAAAA 60  
 ATGTAATTTT CCTAAGGTAG CAACTTATTT CCAAAATTAAT ATAGATGANA AATAGATNCC 120  
 ANTTNGACTA AATTGAAAGC TTTNNTCCT ATATTTNCAT AGCCTTTGAG AATATTGNTN 180  
 AGTGN 185

配列番号 : 5632

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06692

配列 :

GATCAAATAA ACTCANTTTT TTATGGTTAC TGTA AAAAGA CTGTNTAAGN CAGCTCAGCA 60  
 CCATGCTTCT NGTAAAAGCA GCTTCANTTA TCCACTGGGG TTATCTTTTG ACAACTTGCC 120  
 ATTATCTGNN 130

配列番号 : 5633

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06693

配列 :

GATCTTAACA AGCTTAAAAA AGAATTTTAT GACCAGAATC CAACAAGAGC TCTATTTTGG 60  
 AATTGTGCCC AAGTTGGTGA TGTTTACTCT AAAATTAATA ATAAACTAC TTGTAAGCAC 120  
 AAA 123

配列番号 : 5634

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06694

配列 :

GATCTGAACT GCCTCCTCCT TTCTCTGGCC TCTNCCCCCT TCCCTCTTCT CTCAGCTAG 60



GCTAGCTGGT TTGGAGTAGA ATGGCAACTA ATTCTAATTT TAATTTATTA AATATTTGGG 120  
GTTTGTGTTT TAAAGCCAGA ATTACGGCTA GCACCTAGCA TTTCAGCAGA GGGACCATT 180  
TAGACCAAAA TGTACTGTTA ATGGGTTTTT TTTTAAATT AAAAGATTAA ATAAA 235

配列番号 : 5635

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06696

配列 :

GATCACGCTA CTGCACTCCA GTCTGGGCAA CAGAGCAAAA TCCTATCTCA AAAAAATATAT 60  
ATATATTATC CAGCCCCAAA TGTTTATGGG GTTGTATTG ATGAACCTG CATTAAACAA 120  
TCCCACAGTC GGTGCTGCGG TGAGCCGTGA TGGGTACCAC TNCATTCCAG CCTGGGTGAC 180  
AGANTGAGAC CCTGTCTNNA AAAAAAANGT NNAANTTGT TTCCCNATAT TTTGGNNGGA 240  
TTNGTGGGGN 250

配列番号 : 5636

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06697

配列 :

GATCTTGTGT ATTTTGTCC ATATCCAATG TTATATGAAC TAATTGTATT GTTTTATACT 60  
GTGACCACAA ATATTATGCA ATGCACCATT TGTTTTTAT TTCATTAAAG GAAGTTTAAT 120  
TTAAATTGAA A 131

配列番号 : 5637

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06698

配列 :

GATCTTAATG GGCAGGGTTA AGAAAGTTAT TAAAAATAAA GTTACCTATT CTAATAAA 58

配列番号 : 5638

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06699

配列 :

GATCAGAGTG ATGTGTTATG CAGAGAATTA AAGGGTGATG TGATAAAGTG ATTGGGTCGT 60  
GCTTTATGTT GGCAAAAAAA ATCTGGAGTA TAAGAAGTTG CTGACTTGGG TGATTTGGAA 120  
GAGATTGGGA GACTGGGGGG ATTCAGANCT GAAGGANCAG GCTATAGGCT GTAAGGCAAA 180  
ANTATACTTG CNATGTTCAA ATTACTNAGA GGNTNTACC NNCNTGCTTT TCTTTAAAAAN 240  
ATAAACNTTN 250

配列番号 : 5639

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06700

配列 :

```
GATCTTGTTA TTGATTAACC ATTTTCTTAT GCCTTGCTAT TGACATATTC ATGCTCTTTC 60
TACGTCTAGT GGCTGAAAAT NTTTGCATTT GTTCATTTGA CTAATGGTGT GATTTTNGTT 120
TCTATATTAT NAGACCTGTA ATGTTTTAAA ATGTATTTNA TTAAATTTGG ACTGGATGTA 180
TGTCTCTAGC AATACGAGGT ACTTTCTAAA CTATTAAGGG AGGGGTTGTA TCCTCATGTT 240
GAGATAAGAT GATGGTCGTT TAANTTTNGC AATTTTTTTT GGCCTGCAGG GATATTTTGT 300
GTTTATGTGT CCAAAANNGG ANTAANTTGG CATTCTTGTG CCAAANGTTG TTNN 354
```

配列番号 : 5640

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06701

配列 :

```
GATCTGCATT CTGTAAAAGA GGTACTTTCC CATGATGTAG GCATGAAGTG GTGCCAGTAA 60
GCGTAGAGCG GAAATNTTGA CTTTAGTTAA CATTGGGTNT AGCATTTCCA GTGCAGCATT 120
ATCAGTGGGC CTTTAAAAAT ACTTCGTAAG TACATTAGCT TTCACTTGT NGTNAAATTA 180
TAGCAGACTC ATTATAGAGA ACAAGTTTGC CTTGATTNN TTTAAATGA CTTCTGCTAA 240
GCACCCAGAA GATAAANTTG ACATATTTT NTAATNTAAG CATACTTTT TNGTACATNG 300
TGTNCATTCT TGANTAANAT GNGGTTCTGT GTTGGCTGT NN 342
```

配列番号 : 5641

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06702

配列 :

```
GATCCAGTAT AATTNCAGAT TCTNGTGTCC CATCGAAGTT TCTAGCAAGA GGAAGTGTGT 60
CACATTTTCT TCTTGACTC ATTAAGGTC ACTGAAAACC AGAAGAAGTT GGTGAACCAT 120
CTAAAGAAGA GAAGGCTGTG GNCAAGTATC TNCGATTCAA CTNTCCAACA AAGTCCACCA 180
ATATGATGGG GTCACCGGNT TGATTATTTT TTTGCTTCAA AAGCAGTGGN CTGTNTTNG 240
GGATTCAAAG NGGNAAGT CCANGTANTG GN 272
```

配列番号 : 5642

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06703

配列 :

GATCGCAATG AATTTNTAAA ATTACTATTT AANATATTGT TGAGATTCCA TTACCTCCAA 60  
 TCAGTCTTGG GACATTAGAA CAGTGGTATA ATTAAGACTG TATGTTTAAA TTGAGAAATT 120  
 TTGCACAAC TTAACAAGTA GCAGANCTAA TTGTNCACTG ATGGCTTTAA AGATGAAATA 180  
 NTTCTGTGAA TNCATGANAC TGTGAGGGNC TCTNCGTGGT TGTCTAGGTT TATTTATATG 240  
 CATNCTCATT AATNAAAGTN NTTN 264

配列番号 : 5643

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06704

配列 :

GATCTTTTTT ATTTTATAC ACATGACAAG ATTTTACATC AAGAATAGTC AGTTAAATAG 60  
 TACAAATTTA CATTCATGAG GAATGTAAA AAAAATTCAA CTA AAAAACC CACTTTTTCC 120  
 TGTGACCCAT AATCCACAT TTTACAGTGC AGGGGAGAAG GGGATTAGG GGCATNCAAA 180  
 ACAAGTCTCT CCCAAAAAGA AAAATGCAGG CATGCAGGGN CGGCGTAATC ANTNCCCNGN 240  
 NNNNNNN 247

配列番号 : 5644

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06705

配列 :

GATCCATACA GGTGTGTGT CATCTGTCCT CTTGAGGTT AGGAGATTCT AAATTGAATA 60  
 TTCCACGGTT TGGGACAGCA TNCGGAAGTT TTCCCTATNA CTTTATATTT TGTATTATGT 120  
 CAAATGTTAT GGCAGGGCCC AAATAGCATA GCCACAAGTT TGGTTTATGT GGCATAAAA 180  
 TTCTAACCAA ACCCCAGACA TAGGGAGTCA TTTGGAGAAA GCCTGTATGT GGTGTTTTAA 240  
 CCTAATAAAG TTGATGAGAG AGAAGGGGAG AGGAAGCGAA CATAAAGCGG GTCAAGTGT 300  
 GTGCATCTTT TGTATTGN 318

配列番号 : 5645

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06706

配列 :

GATCTTTTGA CATACTCACT TTGAGTGGCA TATGCCAGG AAAATATTTA AAAGAAAGAA 60  
 AAGCTATTTT TACAAAGTTT TCTAGCAGTT CCACTCAGAT AACTTTAAGG GGGAAAAAAG 120  
 CCCAACGNTT GGNNATGGTT AAGTAAATTT NGGTGTATTG CTAGTGCTAT CNCNGANTGT 180  
 GTATGATGGC CNTNCAN 197

配列番号 : 5646

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06707

配列：

```

GATCCCCCGA ATAAC TTTT TCAATCAAGT TGAAAAACCA AACAGCTATG TAAAGTCCCC 60
AGGAGAGCTC TTTTCCCTT ATTNCTCAT TTNTTTTGTT ATAACTGTT TAAATAGTTC 120
AAATGGTTGT NCATGCC TAG GGGATGAAAC CTATGTAATA GAAATGTACT GTTTATGAA 180
TAAGGAGTAA AATTNTTTTA AAAAATTAAA 210

```

配列番号：5647

配列の長さ：372

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06709

配列：

```

GATCTGAAAC AGAAACCACC CTCCGGAACC GCCCAAGAAA GGCTGCTCC ANANACTCTT 60
CAAGCGGCAG CATCAGAACCA ATTCCAAGAG TTCGCCAGC TCCAAGACCA GTTTTAACCA 120
CCACATAAAC TCAAACCATG TCAGCTCGAA CTCCACCGGA AGCAGCTAGT TTCGGCTCTG 180
GCCTCCAAGT CCACAGTGA ACCAGCCAG ACCCTTCTCC TTAGAAGTGG AAGTAGTGA 240
GCCCCTGCTC TGGTGGGGCT GCCAGGGGAG ACCCGGGGAG CCGGGGAAGG AAGGCCGTCC 300
ATCCCGTCGA CGTAGAACCT CGNGGTTTTT TCAAAGNAAT TTCCACTNNG GTCTGTTTTT 360
NCGAGGGGGG NN 372

```

配列番号：5648

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06710

配列：

```

GATCCTTGGT ACCCTAAAA AGATTGCCAA TTTTTCAT CTTGCCATA TGGAGGACTG 60
TGACAGACTT TGGACAGTGG CCTCTGAGT TCCTCTGCAG TTTGACATT TAGGATTTG 120
TGTCTTTTAA ACTGAAAAAT CTTCTAGCAT GTTGGGTTGT TACAGAGTAT ATTTTGTCT 180
GCAGCTGTTT GTTGCCCAT TCCTAAGAGG AGTTTATCCA TCCNGAAA 228

```

配列番号：5649

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06711

配列：

```

GATCAAAACA AGATTTTCCC AGTAAGAATA TACTGGGACA TAACAAATGA AAATATTTAT 60
ACCAAAATAC CAAAAGTNAT TCACCTCTTT AAAATATCCT ACTATAGTCT AATTAGTAGC 120
TTGTNCAAGA CCAAGTAACC ATTTTNNCT GCNCTTTTGA NTGATGATTA GAAATTCAAA 180
CAANGTATTT NNN 193

```

配列番号：5650

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06712

配列：

```
GATCCAAGTG CGGAANTCAC AGAAGGAACG GATTACAATT CTCCTNCAGN TAGGGAACCC 60
CTAAGNCCAC AGAAGATAAG GAGGAAACAA TACAGAACT AGAGACCCTG GAGAAGAAGG 120
AAGAAGAAGT AACTTCAGAG GAGGATGAGG AGAAAGAAGA AGAAGNAGAG ANGNNN 176
```

配列番号：5651

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06713

配列：

```
GATCAAGTTT TAAAAATTGT NCTNTTATTG TTTTAAATTA AGAACTTTTT GAACTAAAC 60
CAGAACTCT GCCATAGTTC ATTGATTTTA ACATGAAACA TTTATTTACA AGATGATATC 120
AAGATTACTT TTCACAAAAT AGGCACATTA TATCANCCT TTGCNCTGCT TTGTAAATTT 180
NCCATCCAGG ATTTTGGGGT GGTATTCATG TGAAATTAAA GCAGATTCTC TAGCAGTTTC 240
CTATAGCTAC AGTTTTNNNN NTNNCCCTGG NTN 273
```

配列番号：5652

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06714

配列：

```
GATCCTGTGT GGAGAGGGAA TGTGAAATTA ACATCATTTT TTTTGGGAG AGACTTGTTT 60
TGGATGCCCC CTAATCCCCT TCTCCCCTGC ACTGTAAAT GTGGGATTAT GGGTCACAGG 120
AAAAAGTGGG TTTTAAAGTT GAATTTTTTT TAACATTCCT CATGAATGTA AATTTGTNCT 180
ATTTAACTGA CTATNCTTGA TGTAAANCT TGTCATGTGT ATAAAAATAA A 231
```

配列番号：5653

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06715

配列：

```
GATCAACATG GTGGAACAAA ATGATAAAGA NCAGAAAACA TTTCAATATA TTAATAATAA 60
CTTTTCCAA TATAATCCT AAAATTCCTA TAACATAGTA TTTTACAGTT TTATGAAGCT 120
TTCTATTGTG ACTTTTATGG AATTAAGAGA TGAAGAAGAT GAGATATTTT AGCATTATATA 180
TTTTTCAAAA TTATATGTAT ACTTAANANT AANGTANCTT TATGCAAA 228
```

配列番号：5654

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06716

配列：

```
GATCACAACCT GTGAAAAAAA ACTGCACACG CAAAAGACTA CAGGGAAATA TGTAATTNAT 60
TATNTTGTTC TCTCTCAGTG ATAAGATGGG GTGGTTTCTT CTTTGTACTT TTGTATTAAT 120
TTCTTACGGT GTTTGTATTA CTTTATAAT CAAGAAGTTT GTTTTAAAAA ATAAATCAGA 180
AA 182
```

配列番号：5655

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06717

配列：

```
GATCGTAGCT AGTTTGTATT GTCTTGTCAG TTGTACAGAC TTTTAAAAA AAACAACCAC 60
CAGTGAAATG TGTGTGTATA CAATAAAGTG AAA 93
```

配列番号：5656

配列の長さ：331

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06718

配列：

```
GATCAACATT TATGACCTAA GTCAGGTAAT ATACCTGGTT TACTTCTTTA GCATTTTNAT 60
GCAGACAGTC TGTTATGCAC TGTGGTTTCA GATGTGCAAT AATTTGTACA ATGGTTTATT 120
CCCAAGTATG CCTTAAGCAG AACAAATGTG TTTTNCCTATA TAGTTCCTTG CCTTAATAAA 180
TATGTAATAT AAATTTAAGC AAACGTCTAT TTTGTATATT TGTAAGTAC AAAGTAAAT 240
GANCATTTTG TGGAGTTTGT ATTTNGCATA CTCAAGGTGA GANTTAAGTN TTANNTAAAC 300
CTATAATATT TNNNCTGANA CNCNNGNACC N 331
```

配列番号：5657

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06719

配列：

```
GATCAAGCCA AAAAATCCAC CAGGAANTCC TACTGACTCT CTTTNTAAAA TATAGTCATT 60
TAACNGTCAA AAGAGTCCCC AATAATGTCA GTNCTAAGAT TNCCCCTATT TTTTAAAAA 120
ACAAAGTAAA TGAAGACTCA AAGAGCAAGT AACTAGTCTA AATTAGATAG TCACAGGTGG 180
TAAAGCCAGA AATCTGTCTG GNCAGTCTAA CTCTATACAN CCCAGGCTTT TAANTATTAG 240
AAAGCNNNNN 250
```

配列番号：5658

配列の長さ：409

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06720

配列：

```
GATCTCAGTA TCATACTGAG ACACCTCCCC TGAGCCTTAC CTACTTAAAT TGGTAACCGT 60
CCTACCAAAA TTTGTCAATT TNAATCAAGT GAGGCAAGTT GCAAGGGAGC CAGAGATACG 120
TGAAAAAAGA AAAGCAGAAA TACTGATACT TTCTAAGAAA GAAGTTGTAA TAATTNCTTT 180
GGCACATTGA CTTACTGATA TCTTTTGAAA TGCATAGATG ACTCTTGTGA ACCAANGAGA 240
GCAGTNGTGG TTNTTCCCCG GCGCAATAAA AATGCCTTTG TGTATCACTT GCGGTTGCCA 300
GTCATTTCTG GTGCCAGTTG CTTTNTNTNN CCAGAGGTTT GGCCTTNATT CTTCCGAAAN 360
NAGGGTGATG ATTNTTNGAA GNTGGGGTTT TCCTNACCAN ATTATTNTN 409
```

配列番号：5659

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06721

配列：

```
GATCTGGAAG AGTCAAGAGA AGAGAGCAGA AAGCAGGCTC TTGCTGCTAA AAGAAA 56
```

配列番号：5660

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06724

配列：

```
GATCTAAAGA TGATGGAAAA CATCAGCTAC ATTAATACT CATAAGCAAA ATAAAGGCTG 60
GCCTGTAAA 69
```

配列番号：5661

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06725

配列：

```
GATCCAAAGG GAAGGGACTA TGCAAGGGCA TTTATAAACG NTGGACAAGG GTTCATTATA 60
GAACACCANT GTNATGGACT ATCCCAAGCA TGTACCACTG TGTCTCATGC ATGGTAAAGG 120
TCCCATAAAT GTTATTGCTC TCTTGCAGTA TAGTAGTAAT AGTAGTGGTA GCTGNTTTAG 180
GAGTAAAAAC AGCNAAAAAN AGANNNNN 208
```

配列番号：5662

配列の長さ：326

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06726

配列：

```

GATCTGAAAA AAAAGTTTCA CCGTTTGTTT TCTTACCTCA TTTAAGAAG CATGTGAAAA 60
TGGGATACTA TAGACTACTG AGAATTTTCAG AAATTGAGAA CAATTCATA ATAAAACGGC 120
TATATTTGAA GAGAGANTAC ATTTTATATA ANCAGGAAAA TACATTTGAC ACTTTATGGA 180
ATTTNATGAG ACTTTTTGTG GGAACAGAAG GTCTTCAAAT TGTAAAATGT AAAGNTTGCN 240
CTNTTNTTA NGTCTTTAAC AGGGGTGTNT TTCATTGTNT GTTTTGGGTA TGGCTTTGGN 300
ATAANTCATT NTATATNTNA NTTGAN 326

```

配列番号：5663

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06727

配列：

```

GATCTGCACA GTTTGGTTTT TGCACAAAAG TCATTTAAAA AAATCTGAGT AATTGTCAAA 60
TATTAAGAAG AAGNTATTCT TCCTGGTAAG GAATACAGTT TTNAGTCAAA GTGGCCATTA 120
CATCCNCTTT TNAATTTACA TAATACAGNT ACTTGTGAAA GTTGTGTGG TGTTGTATGC 180
CAAGNNAATN CTTTTTTATT GGTGCCTATA TTGTCACANT TNTNTN 227

```

配列番号：5664

配列の長さ：324

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06728

配列：

```

GATCCACCCT CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GAGGATTACA GGCATGAGCC ACCACAGCTG 60
GCCCCCTTCT NTTTTATGNT TGGTTTTTNA GAAGGAATGA AGTNGGAACC AAATNAGGTA 120
ATTTTGGGTA ATCTGTCTCT AAAATNTTAG CTA AAAACAA AGCTCTATGT AAAGTAATAA 180
AGTATANTTN CCATATAAAT TTCAAAATTC AACTGGCTTT TATGCAAAGA AACAGGTTAG 240
GGACATCTAG GTTCCAATTC ATTCACATTC TTTGGTCCN GGTA AAAATCN GGNGGNNTAT 300
ANCAATTTCT ANTTGGGGTT TNCN 324

```

配列番号：5665

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06730

配列：

```

GATCCTTCCA CCTTGGCCTC CCAAAGCATT GGGATTACAG GCGAGAGCAC TTGGTTGGCT 60
AAAAATATTTA TATTTACCTG NCATNATTTG TTGATTTGGG GGCTAGGGAG TTCTTAAAC 120
AACAAATAAAA AATCTTCTGT GGCTGCAAA 149

```

配列番号：5666

配列の長さ：236

配列の型：核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06731

配列：

```
GATCACAGTC TTGAGGTCCT CTAGCAGGGG TGAGGGAGAG CAGCGACTTC AGCTGAGTCC 60
CTGCCAGTGG TTAAGCAAAC AATGGTTTCA AAATTCAAGG TCCCCAAATG GCAGCATTTT 120
ATGTTCTGAC CTGTTTGTGT TATATAGTGG TGTTTTNNNN CCNCTTTGGA NCTCTTGNGT 180
TGTTAATAAA ATGAAATGAT TACTTTTNAA TTAAANTGAA AAANGTAAAA AANAAN 236
```

配列番号：5667

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06732

配列：

```
GATCGCGCCA CTGCACTCCA ACCTGGGTGA CAGACTCTGT CTCCAGAACA AAACAAACAA 60
ACAAAAAGAT TTTATTAAAG ATATTTTGTT AACTCAGTAA A 101
```

配列番号：5668

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06733

配列：

```
GATCCATGGA CCATCTGGGT CATGGCGCCT GGTTTCAGAC AACCTGAATC AAATCTTAGG 60
GGTGGGGCTT TGGGATGTCA TTGTTCAATA GGCACCTCAG GAGATTCTGA GCACACCNTT 120
GTTTGAGAAC CACTAAAATN AGGAGTGGGA AAAAAAAAT AGGTGTTTGT TTAATTTAGA 180
GCTGAGCTGN GANGNTAATA TATTTTNNTT GTCANTGCCA TTACCAGNTA TGCACTGNTT 240
CTTTTATACC TACANTTTN 259
```

配列番号：5669

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06734

配列：

```
GATCCTGAAG CTTACTATGC AGCCTACAAA CAGCCTTAGT AATTAAAACA TTTTATACCA 60
ATAAAATTTT CAAATATTGC TAATAATGT AGCATTAAC AAGATTGGA AACTACATNN 120
ACAACCTCAA AGCTGTTTGA TACATAGAAA TCAATTACAG CTTTAATTGA AAACATAAC 180
CATTTTGATA ATGCAACANT AAAGCATCTT CAGCCAAA 218
```

配列番号：5670

配列の長さ：222

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06735

配列：

GATCAGATTG AGGTTATGCA TTTTGGCAA GAAAACCACG GCAATGATAT GCCCGTCTCG 60  
GTGCATTNA TCAGGAGATA CTTGATGTCG ATGTGTCATA TTAAGGTGA TGTAAACCTT 120  
GGTTAAGGTT AGTAGCTTTC AGGTTTCTCC ATTGTAAAGT TGCTATTACT TCTTAATATA 180  
ATAGGCTAGG TTGTACTGCT ATAACAAATA TACCTTAGTA AA 222

配列番号：5671

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06736

配列：

GATCCTTGAA TGAAAAGGAA CCCTCACCAT GGGGCTTACT GTTATAATGT TTCTTCATTT 60  
ACTGTTATTA AAAGATTTAT GAGAAA 86

配列番号：5672

配列の長さ：391

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06737

配列：

GATCAGAAGC TGCCAGGAAC AAGGAGAAGA CGCTCCCCTT CCTCACCTTC CCACCCCCAC 60  
ATGGCTTCTC ANTCGGGGAA AAGATACAAC TTAAGTTTAA ACCAAGTNTT AAGTTTGTAT 120  
TATNACATGG GATTAGATGC ACCAAAAACA ATTTCAAGTG ACTGTGGGGC ATTCTATTGC 180  
CTGAGAATGT TCAAGAGTCC TGATATGACC TGTGTGTTNTT ATCCTAAACA GTGAAAAATT 240  
CATCCACCAA ATATATAGGA ATAGAGGGTG ACAGNAAGAT GCTTTCTGAA AGGTATCCNA 300  
TATTTGGGGG TTTGGGTTA CATATNNCTN ATGTNGGNTT TTAANCTATA GCTCTTCANT 360  
TANNNTTACT CNATCCATTN CTTGAAAGGA N 391

配列番号：5673

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06739

配列：

GATCCTNTGT ACATGAAATG AAAGGTGCAT CANCTTGGGG GCTGGGAAAC CTGCAGTATG 60  
GNTTACTNC GTCCCTATCA CTGGTGTGGC TGTGGGCAAA CCACTTATTG CCTGACCTAC 120  
CTCACAGGGA TGTGTGAGG GTTTGATGAG AGAATGAATG TTAATAGGAA TTGGAAAATT 180  
CAAAGCATT AACCACATGTA AACAGGTA 210

配列番号：5674

配列の長さ：223

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06740

## 配列：

GATCTCAAGA AAAAGCAGGA ATTAAATAAG ACAAGGNNCA GATTAANATA CCTTTCCCAG 60  
 CAGGGGAAAC AGCAAACCTTA AAGGTTCTAA GGCACANGAG AGCATGGCAT ATATGACGAC 120  
 CCAAAAGAGT GGCCAGATAT CCAGACATCT AGAAGGTCTA GCTAAGTNCT TAGGAAGTAG 180  
 TATAANCAGA NAAGANAAAN TTGTGGCCTC TTTTTTNAAA ANN 223

配列番号：5675

配列の長さ：391

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06742

## 配列：

GATCATGCAC TGTTGACCAC TGAGCAATCT GTGTNACACT AGAGTTCACA GGGCATTTTA 60  
 AGTGTAGACG TGAGTCCTTA AACATATTTN GNTTCTCTC TCAGGTTTAA AATGTTTCAA 120  
 ATGTAATTNT TGCTCATCAG TGCAGTTATC AATGCAATTT NATATTCCTT GAGGGGAGAA 180  
 AGNGGGGTCT TATTGTACAT GTCCAAGGGG GGTGATAAGA GTATTANCTG TTTAATTAA 240  
 TTGGANCAAN CCATTGTCTT AACGCAGCCA TGGTTTGANT TTGTCATCTT NGGGCTGACC 300  
 GGTGCATGTA AATACAGTAT GCNCTTTGGA TGTAATCCTT NGAAATGNCA GTGTTGNATG 360  
 GTAGGTTATC CTTNNGTNAA CCCTTNTCTC N 391

配列番号：5676

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06743

## 配列：

GATCCCTATA ACTCAAAATA ACTTGTGTTGT AAAAGAAAAT TTGTTTACTT ACCCATTAGT 60  
 AAGTTCCTGC ATATTCATTA TAAGATGGCA AATCAAACCTT TTCTAGGATG AAGACAGCTT 120  
 ATNTTNAAGT TGTATAGTCT TAGTTGGTTT AGGGTCTCAA TTTTAATTAA TAAATNCTT 180  
 GGTTTTAATT TGCTTGTCTT TTTGAATTCC NGTTTTAATA ATNTNINNAG NGNGCAAAGN 240  
 GATGTTGAAG TTCAGATTAA NCTCTNCTGA N 271

配列番号：5677

配列の長さ：166

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06744

## 配列：

GATCCTGGAA GTAATCCGGG CACACTTACA TTTGTTGTCA ACAAGAACAA TCCTTTCATC 60  
 TTCTTGGGCT TTCACATGAA CAGCCTTAAT AAAAACC GCC AGGACTCCCC AGAAAAGCAA 120  
 ATGTTCTTTC ATCTTGACTT CACTTCTTCT GAAAACTGG AGCAAA 166

配列番号：5678

配列の長さ：386

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06745

配列：

```
GATCACAAAT TAATGTTGGG GAAAATAAAG ATTTAATATT TCTTTAAATA GAAAAAGAAT 60
TTGGTTTTC TCGTTTAAGA GCAATGAGAA AATNATGGAA TGTTGACTGT NTTTGGCACA 120
CAGGACACGN ACCTTCATGG AAGTCCTTGC TCTGCGTGGC ATCTGTCAGC TTTNCACCTT 180
TCATTCTTAT TCTTCACTTT TGCTGCTGAG CCTAGCTGTA CAAACTTNGC ACTTTCATTT 240
GCTAATATAA ATTCACTTTT ATTNTACCAT TTTAGAGACT ACTAATGGTT AANTGTAGAA 300
GGNGNGGGT GNACATGTTT TTATGTNGNG TGTTTNAAG GATATGTTT NTNACCCNT 360
GTNATGGTGG CAGCTTTNTN TTTTNTN 386
```

配列番号：5679

配列の長さ：260

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06746

配列：

```
GATCCAGGAA GCGGCTGGAG ACATTCCTGA GCCTCCTGGT CAAAACCTG GCACCTGCAG 60
AGACGCATAC CTAGAGGAAC TCTAACCCCG GTGTACCTGT ATAACTGAA CTGTGAACT 120
GTTTCGGTTA TCTCTGTCTT TTGAGGATGG CTTTGTCTG TTGCTGGTTA ACATTCACCT 180
TCCTCTTTTG AGGAGTATTT TTCCATTATG TATTCATAAT AATGTTAATT TCAATAAATG 240
ACATTCATGC AGCAATTAAA 260
```

配列番号：5680

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06747

配列：

```
GATCAACATT CCAGGGTTGG TAATGTTGGA TGATGAAACA TTCATTTTTA CCTTGTGGAT 60
GCTAGTGCTG TAGAGTTCAC TGTTGTACAC AGTCTGTTT CTATTTGTTA AGAAAAGNTA 120
CAGCATCATT GCATAATTCT TGATGGTAAT AAATTTGAAT AATCAGATTT CTTACAAACC 180
AAA 183
```

配列番号：5681

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06749

配列：

```
GATCTCACTA TAGAGGCATC ACTAATTGGG GAAAGACAGA CTAGGTAATA GTCAGATGTN 60
ATATAGTATG TTAAACTAT AGGATGGCAG GTNCATGANT NTTGGTTGTA TTATCCTTTA 120
TNTN 124
```

配列番号：5682

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06750

配列 :

```
GATCTGAAGT TGCAGGTAA GCTTGTNTGG TCAACATTCC AGTGTGGAAA AATAATTTAA 60
ACAATCTTAT TCTCTTAATT CTTTGGCAA CAAAACTAT TAGTAATAGC TATTTGGGAC 120
CAGACAAAAT CAGCTTTCAT CTATAATTCA TTGGGGATAA TGGGAGATT AGATAATGTA 180
TCCNGATTTA AACCTACCAG TTTGTCCTAC CCCTTANGCG TTAAANATAA ANTATGCANC 240
AAATTTGGNG GNANGNGTG TGNNGTTN 268
```

配列番号 : 5683

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06751

配列 :

```
GATCAATGCA AAAATTGTGA TATATGAACA TATAACTGGA GTCGTCAAAA AGCAAATTAA 60
GAAAGATTTG GACGTTAGAA GTTGTCAATT AAAGCAGCCT TCTAATAAAG TTNTTTCAAA 120
GCTGAAA 127
```

配列番号 : 5684

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06752

配列 :

```
GATCTTTACA ATTACAGTGT AGTAGACAAT TCGGAATTAA TTTGAAACAC ATCACAACAT 60
AACTTGAGAA AATTTCTAN TGTATATGTA GTGGTAATAA ATGTTTAAAG GCTGCAAGGA 120
TTGCATTATA AANNCTGTTT GTNGGCTTTC TAAGTCTTTN ATNCCTGTAT TGGGANTAAN 180
CAGATTTNAG AAAATGGATA TAAGCTGANA TGTATATTTN N 221
```

配列番号 : 5685

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06753

配列 :

```
GATCATAAAT TTTTCTCAGT GTCCTTTTGG TGTGAACAC ATATATCTGA AACCTGTATT 60
TAACCAGATA TTTCTACTCA ACTGAATATA CAAGTGTAAT TTTGATTGGA AAATTGTATA 120
TTATAAATGA AAATACAATA ATCAAA 146
```

配列番号 : 5686

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06754

配列：

```
GATCCACCCA CCTCGACCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG ATGTAAGCCA CCGTGCCTGG 60
CCAAAGTTTT CTAATACCTG TTTATAATCC CCTTCTTTGT CCTCAGGTAA CACTATCTAC 120
TACGTGTCTC TNCAGATTAG CTTGCATTTC CTAGAATCTA ACTTATATAA TAAAAATAAT 180
ATAGTATATA CCCTTCTTTT GGCTTTCTTT ATTCAGCTAT GTTGTGAGAT TCATTCATGT 240
TGTTTAGAGT ATCAGTTACT AAGTAGTATT CCATTTTNGG CTATATCAAA NNTNGTTTGN 300
CCATTTACCT ATTAANGGGC ATTTNGCACT GGNTCCAGNN TGAN 344
```

配列番号：5687

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06755

配列：

```
GATCTCTGTT TTGACTAAAC TAGAGGAAAA ATNATTGGAT GTGTTTATTC TTTTCTAAGC 60
AGAATGGTTT AACTTTGTAC TCTTTGAAAA ATAATGCTGA TTTATAAATC TCTGCCTATA 120
NCAGATGGA AA 132
```

配列番号：5688

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06756

配列：

```
GATCCTGCTG TGGCACGGGG CCTATGTGTC TCTGTCGCGT CTGCTGTGAA GACATGATGC 60
TCTATTTATT GTAGAGAGTG ACTTTATTTG CTTTCTAGAA TTGTTTATAA CAGATGGTAT 120
AAGAGAGGTA ATAAACAGAG AAAAATCTAT GCTTGTAAG AATACAAAAG TTAATTTTAC 180
CTACTATAAT ATGGCTGGCT GAANCTTATT TCCTCTCTNN GNAATAAATG TTCTANTGGG 240
CAAA 244
```

配列番号：5689

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06757

配列：

```
GATCTTNTCT ATACCATTTA ATGTAGAAAA ACTAATTTTC TATAATTNTN TCTATTAAAG 60
GTGACATTAA TGCTGATAGA AAAATATTCC CACATATATC TNACTTGGAA AACTTATAAA 120
AATTGTGCTG TCTTTAAAAT AAA 143
```

配列番号：5690

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06758

配列：

```
GATCGCAAAG GGATTGTTCT TATAAAAGTG GCATAAATAA ATGCATCATT TTTAGGAGTA 60
TAGACAGATA TATCTTATTG TGGGGAGGGG AAAGAAATCC ATCTGCTCAT GAAGCACTTC 120
TGAAAATATA GGTGATTGCC TGAATGTCGA AGNTCTACTT TTGTCTATAA AACACTATAT 180
AAATGANTTT TAATAAATTT TTGCTTCAGC ACTTGGA   219
```

配列番号：5691

配列の長さ：292

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06759

配列：

```
GATCTAGATG AGATTACCCA TAGCAGGGAA AATAATTCAT CACCTACCAA AGACTGTACG 60
GAAAGGTGTG TTATTTTCAA AATTGCATTT TAGTTTGCAC ACATGTAAAT NATTATCCTA 120
TGTTAATCTA ATTGACAATT CANTTAGCTC CGCATCCTAA GACTTAAAAC TAGCAATTCC 180
TATGCAAATC ATCTGCTTAA CTGANCTACA AACGTTTTTC ATTAATTCAT TCTTTGATGA 240
CATATTCCAT GTTATATANT ANTNCANAAT AAAGTTAATA TACTACCCCA AA 292
```

配列番号：5692

配列の長さ：330

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06760

配列：

```
GATCCTCTCG CTTGTTCACT GGGGCATGTA CAGTGGGCAC GGGAAGCTGG AATTCGTATG 60
ACGGAGCTTA TCTGAAC TACTACTGAA CAGCTTGAAG GCCTTTTGAG TTCTGCTGGA 120
CAGGAGCACT TTATCTGAAG ACAAACTCAT TTAATCATCT TTGAGAGACA AAATGACCTC 180
TGCAAACAGA ATCTTGATA TTTCTTCTGA AGGATTATTT GCACAGACTT AAATACAGTT 240
AAATGTGTTA TTTGCTTTTA AAATTATAAA AAGCANAGAG AAGNCTTTGT ACACACTGTC 300
ACCAGGGTTA TTTGCATCCA AGGGAGCTTN 330
```

配列番号：5693

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06762

配列：

```
GATCANAGGT CTTGAGGTCT TTACATCTTG ACATATACAC TGAACAAAAAN GGGGGTTGTA 60
TGTATNAATG TGCTACCCAA ACCTNTGGCC GCCACTTTTA AATTCTCAGA TTGCCCTGAA 120
TTTTGNC ACT TTNAATAAT GNN 143
```

配列番号：5694

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06763

配列：

```
GATCTTAATG CTTCTCCTGC TCTGTAAGCC TCTNAAGAGC AATATCTAAT TAATTATTAC 60
TGTAATTTTT TAAAAGGCTT TAAAGTGCCT CAGGGGTCCC CTGAAACTAA TTTCTATTT 120
CTGGGATTCC CTGGATTCAT TATATGNNAT GGTGACATGA TTAGAGGAAT TCNTTTTAAG 180
TATGAAANTT GTCCCTTTCC TNCTTCAGTA CTTGCCTCCT NGCTGGCATT GANTTAACAC 240
AGGGACAAAA TTTGGTTAAT TNNTNATTNC NAN 273
```

配列番号：5695

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06764

配列：

```
GATCTGTACT ACAGGAACCA AATGTCATGC GTCATACATG TGGGTATAAA GTACATAAAA 60
TATATCTAAC TATTCATAAT GTGGGGTGGG TAATACTGTC TGTGAAATAA TGTAAGANGC 120
TTTTCACTTA AAAAAAATGC ATTACTTTCA CTTANCACTA GACACCAGGT CGAAAATTTT 180
CAAGGTTATA GTACTTATTT CAGCANTTCT TAGAGATGCT AGCTAGTGTT GAAGCTAAAA 240
NTAGCTTTAT TTATGCTGGG NTGGTGATTT NTTTATGNCA AAATTTTNT AGNGCGAANC 300
ATGTGGTGGN TAGCTTGGNN ATGAANGAAT TNTGNCN 337
```

配列番号：5696

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06765

配列：

```
GATCTAGAAG TTGCAACATT CGTTTGATAG GAATTCCAGA AAAGNAGACT TATGAGAATA 60
GGGCAGAGGA CATAATTAAG GAAATAATTG ATGAAANCTT TGCAGAACTA AAGAAAGGTT 120
CAAGTCNCGA GATTGTCAGT GCTTGTCGAG TACCTAGTAA AATNGNATGA AAAGAGGCTG 180
GCTCCTAGGC ACATCTTGGT GAAATTTTGG AATTCCTAGT GATAAAGGGG AAATNATAAG 240
GGCTNCTAGN GGGNGANGGG AATTNCNTGC CAGGGANCAG GNTCAGTTGN 290
```

配列番号：5697

配列の長さ：393

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06766

配列：

```
GATCATTCCT GTATTAAACT TTCATATGCC AAAAGGGTTT GTCCCGTTN ATCTGCCATC 60
AGTGTGTTGAC CTGTTTAGGG CAGAGGCAAT AAGTCAGAAG TCTTGAAGTT GAAATAGTTA 120
TATGTGTGTC ATGGGACTGG ATTATAAACA GCTGTCTTGG ACTTCCCTC TCTTAACACT 180
GACTGGTNAT CAGTATCATT AGTGAAAAAG NAAGCAAATT GTTGTNATC ATCTCTTAG 240
```



NCAGGTAAGC TGGAATGGGT GGGGCTTTAA ATAATANAAN CATGCGCATN GTTGGCTTGT 300  
 GTATGGGCCT NCTCTTGGGA TTCCTNGTNG TNATGGGCTT GGTATTTTGG GTNCNTGATT 360  
 TTGTCCANNG GCANTNCCAG GTGGGTGCCA NCN 393

配列番号 : 5698

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06767

配列 :

GATCCANGNT AAGAGGCNCC CCCCCGACCA GCAGAGGCTC ATCTTTGCAG GCAAGCAGCT 60  
 GGAAGATGGC CGCACTCTTT CTGACTACAA CATCCAGAAA GAGTCGACCC TCAACCTGGT 120  
 CCTGCGCCTA NGGGTTGCTG TAAATCTTCA ATCAATGCAA TNNCNATGCC CATNAN 176

配列番号 : 5699

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06768

配列 :

GATCTACTCA GACAGGACCT TCGCACCTTT GCCAGAGTTT GAGCAGGAAG AGGATGATGG 60  
 TGAGGTAACT GAGGACTCTG ATGAAGACTT TATACAGCCC CGNAGAAAAC GCCTAAAGTC 120  
 AGATGAGAGA CCAGTACATA TAAAGTAAAA TNACATGGAT TAAATCAAT TGTTTAAA 178

配列番号 : 5700

配列の長さ : 233

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06769

配列 :

GATCGTTTCT TTAGAAAAGT GGCATTGGCT TTTGAATATG AAATCTTCTC ATAGCTGCCT 60  
 AAAAAAGACT AGAATGTATA TGGATATCAG AAACCTTTAA TAATACATAA TTTATGCAAA 120  
 GATAAGATAA AGCAACATAA CACTAATTAT AAAACTATTT TAAATCCCC ATTTTAAATG 180  
 ATAANTATAC ATTTNTATTT AATTCCTTT GANTAAAACA NTTGTAAAGT AAA 233

配列番号 : 5701

配列の長さ : 374

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06770

配列 :

GATCTTCATC TGACTATGAC ATAAAAACAA CTTTATACCC AGAAAGTTAT TGATAAGTTC 60  
 ATACATTGTA CGAAGAGTAT TTTTGACAGA NTATGTTTCA AACTTTGGAA CAAGATGGTT 120  
 CTAGCATGGC ATATTTTTCAT CATATCTAGT ATGAAATTAT ATAAGTNTTC TAAATTTTAT 180  
 ATCTNGTAGC TTTATCAAAG GGTGNNANTT ATTTNNTTCA TACATATTTT NGTAGCACTG 240

ACAGATTTCC ATCCTNGTCA CTACCTTCAT GCATAGGTTT NGCAGTATAG TGGCGCCACT 300  
 GTTTTGAATC TNATAATTNA TACAGGTCAT ATTANTNTAT NGCCCTTAAA AAANATCAGT 360  
 TGTTCAGNG GAAN 374

配列番号 : 5702

配列の長さ : 452

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06771

配列 :

GATCCTCCTG CCTCAGCCTC CTGAGTAGAC GGATTATAGG CACCTTGCCC AGCTTCTATA 60  
 GCAGCATTTT TTTCTAACAC CTAAAAAATG GAAACAAGCC AAATGCTCAT CCACTGGTAA 120  
 ATGGATAAAC AAAGTGTAGT CTTTCTATAC ACTGGAATAT TTGGCTATAA AANAGANTGA 180  
 NATATTGATA CATGCTACAA CATTGATGAN CTTCAAAAAAC ATGCTAAGAG AAAGCCAGTC 240  
 ACAGAANAAT ACATNGTATT CTATAAGAAT GTCTAGGGAN CGTNAATCTA TATNGGCAGA 300  
 AGGTAGGTTN GTGGTTGCCT AGGGCCCCGG GGAAGGGGT TAGGGGGCCT NGGGGGTGNC 360  
 AGCTTATGGG GCTGCTAATN GGGCCTNCCG NTTCTCTTN GGGGGTTGCT ACCCTGCTAA 420  
 ATTNCCCTNN TTGGCNTGGT TTTNNCCCG GN 452

配列番号 : 5703

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06772

配列 :

GATCTGTCTG TGCACATGCC TCTGTAGAGA GCAGCATTC CAGGGACCTT GGAAACAGTT 60  
 GACACTGTAA GGTGCTTGCT CCCCAAGACA CATCCTAAAA GGTGTTGTAA TGGTGAAC 120  
 GTCTTCCTTC TTTATTGCCC CTTCTATTT ATGTGAACAA CTGTTTGTCT TTTTGTAT 180  
 CTTTTTAAA CTGTAAAGTT CAATTGTGAA AATGAATATC ATGCAAATAA ATTATGCAAT 240  
 TTTTTTTTCA AAGTAAA 257

配列番号 : 5704

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06773

配列 :

GATCANGAAG CTATTTTCNA TTCTGGGGAA CGATTATAAC TAAATNATT GTTTTAATAA 60  
 AAATTCTAAG CTGAAA 77

配列番号 : 5705

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06774

配列：

GATCCAATTT CTTTGTGGTA CCTGCAGTTT AAAAAATAAT TTGACTTCAG TGAGCATATT 60  
 GGTATCTGGA TGTTCCAATT TAGAACTAAA CCATATTTNT TACAAAAAGA TATTAATCCC 120  
 TCTACTCCCA GGTTCCTTT ATATGTAAAG ATATAATGGC TTTGAGGGGG GAAAAAATAA 180  
 ACCTAGGGGA GAGGGGAGTT TCCTGTAGTG CTGTTTCATT AGAGGATTTC AGTAAATTAA 240  
 ATTCCACAGC TAATTGAATA AATAATGGNA CCTTTAAA 278

配列番号：5706

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06775

配列：

GATCTGCATA TNATGTATTA GGTTAGGTCA CAAAGGTTTT ATCTGAGGTG ATTTAAATAA 60  
 CTTCTGATT GGAGTGTGTA AGCTGACCNA TTTCTAATAA AATTTTAGTT GTACACTTTT 120  
 AGTNGTCATA GTGAAGCAGG TCTAGAAAAAT AAGCCTTTGG CAGGGAAAAA GGGCAATGTT 180  
 GATTAANCTC AGTATTAANC CACATTANTC TGTATCCCAT TGTCTGGCTT TTGTAAATNC 240  
 ATCCAGGNCA AGNCTAAGTA TGTGGTTAA TAGGNATCCT TTTTTTTTTT TTNAANGCCT 300  
 AANNGGNN 308

配列番号：5707

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06776

配列：

GATCGTAACC CCTTGTGAC TAATCTNGCC GTGGTTTTGT NTAGGTCTGC AGGAAGGAAG 60  
 NCTNAAAAAG CGGACGAAGA TTTTNACTTA AGTGGGACTT TGTN 104

配列番号：5708

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06777

配列：

GATCCTAGTA AGTCANTNGT AGTTTACTGG TGANGTGAGC ATTNTAGATT CCCCCNTTAT 60  
 CACTAATCAC ACAACAATTT TAAGAAGTAG GCTATAAAAC AAAAAAAGGT TGCTGTTTTT 120  
 TATTTTAAAA TAAACNN 137

配列番号：5709

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06778

配列：

GATCTCATTT GCTGGAATGA TTGATTTAAG AGTAAAAATTA GCCACTGCGT NTGTNTNGTG 60  
 TATAGTAACC GGTNTTNTTG CACTTGTCTG TGGCTGAAAC ACTTACCTGC AGTGGAAAGC 120  
 CGTGCAAGGA GGAGGTAAAC ATTGGAGATG TTTGTNAAAA TATTACTCTT GCTGTGAGGT 180  
 TTTAGTTTGT TTTGAATGAG AAAAGACTAA GTAACCTAAT CCATCTCAAT GTAGTGTTTT 240  
 AATANNNGG GNNCCTAATA TTTGANATGG GTCTCAGACA TGTCTACAAA TATGGGTACT 300  
 ATTTTNTTGC CCGTGTATTT TCACATTTNA NAN 333

配列番号 : 5710

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06780

配列 :

GATCCTTATA AATNAGAAAC ATGCAAGCTT CAGCTGCTCG AGTTCTATAG TGTCACCTAA 60  
 ATCGTATGTG TATGATACAT AAGGTTATGT ATTAATTGTA GCCCGGTGNN CNTCGNGGGN 120  
 ACCTTN 126

配列番号 : 5711

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06781

配列 :

GATCCGGCAA ACAAACCACC GCTGGTAGCG CGTTTGTNTT TGTTTGCAAG CTTCAGCTGC 60  
 TCGANTTCTA TANNGCCACC TAAATCGTAT GTGTATGATA CATAAGGTTA TGTATTAATT 120  
 GTAGNCGTTN GCN 133

配列番号 : 5712

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06783

配列 :

GATCCTTTTA AATNAAAAAT AAAGTTTTAA AAAAAACAT GCAAGCTTCA GCTGCTCGAG 60  
 TTCTATAGTG TCACCTAAAT CGTATGTGTA TGATACATAA GGTTATGTAT NCNNNN 116

配列番号 : 5713

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06784

配列 :

GATCTTCTCA ATGGGTGGNC TCCTGGTATT CGTGGGACCA CCTGTGGGCA CAGGAGCCAA 60  
 TGTGTTTCTAG ACAGCTGGGC AGAGGGAGCT GCTAGTCAGC TGTTTGCCCA CACTCTGCCT 120  
 GTCATGGTGA TTTGNACCCT ACCCCCTGG TCCCAGNGNC CTGGGGCTCA CTTGATACCG 180

TTGAAAGTAA GCACAGNCTG CATGTNCTCA GGNAGGNCCT GGGGCTCAGG GCACTCGAAG 240  
NCATCAATGN TGGGNACANT GTTNTTGN 268

配列番号 : 5714

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06785

配列 :

GATCTCAGAA TACAAATTTA AATAAATTAA TTAAATTCTC AAAACACCCT TGATTGGAAC 60  
TTACAGCTGG CCCTCTGTAT TCGTGGGTTT AACCAATCAC TAATTAAAAA TATTGGAAAC 120  
AANNNNNNN 129

配列番号 : 5715

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06786

配列 :

GATCCTGCAT TTATGGTGTA GTTCTGAGTC CTGAGACTTT TCTGCGTGAT GGCTATGCCT 60  
TGCACACAGG TGTTGGTGAT GGGGCTGTTG AGATGCCTGT TGAAGGTACA TCGTTTGCAA 120  
ATGTCAGTTT CCTCTCCTGT CCGTGTGTTT TTAGTACTTT TATAATGAAA AGAAACAAGA 180  
TTGTTTGGGA TTGGAAGTAA AGATTAACAA CAAA 214

配列番号 : 5716

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06787

配列 :

GATCTAATCC CTTCAAGGAA GTGATAACAC TGGAGTGGTA ACAAGAGGAG CAGGAAGCAA 60  
GGCCAGCCCT GGTCTCCAT CCCCATGTGT TTCAGGTGGA ACAGGAGGAA CTGGNCCAGG 120  
CCAGGCCTCA TCCTCCTGGA CCCAGCAGGG GCAGAAGGAG GAAGGGACTG GTCCAGGCAT 180  
GGGTCCCTTC CCNNTGCTCC ATGGGCANCT CTGCTGTATT GATATCACTA GTAAAGTCTG 240  
TCTGCACTGC AAA 253

配列番号 : 5717

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06788

配列 :

GATCATGTCT TTCAGAATCC ATGTACATAT AGGCTGTNCT AGCCACAGTG GTAGATTTAT 60  
GATTCACATC CGAAAGTG TG CCTTAGTTAT CAATTTAACA TTTCTCTAGT ATTCATATCC 120  
CTTTCCTTAC CATATACCTC AGTGTATCCT TCCTGTGTCA AGCCTTATAA ATCATGTAAT 180

TTAGTGCCAC TCATGTAAAT CAGTAAAATC ACAAAGGTCT ATTTAATGAA AACGATTTAC 240  
 CAATGTTGTT TTTTTTTAAC AGGANAAGNA NTAGNAGCAC NTTGTCATTT TTNAGANGGN 300  
 GGNNTTGTG GGNNTGGGG GGGNNGNTTG GN 332

配列番号 : 5718

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06789

配列 :

GATCATGCCA CTGCACTCCA GCCTGGGCAA CCAGGTGAGA CCCTGCCTCA AAAATAATAC 60  
 AATAAAAAGT AAAAGCAGCC CTGGGGAAAT GGAGACAGTG GACAAAGCAG GCTGGGGCAC 120  
 CAGGTGTGCA TGTGGGTGTG AGTCTGTCAT GAGAGCTGTC CTGANTGCCC TTAACGCCAC 180  
 TGAAGTGTAT GCTGGAAAAC AGTGACAACA GTGGATTTTG TTATATAGAC AATTANANN 240  
 GTATANCACC CAGAANANNT GTGTGNNTGT TGGGNGTGG TGNN 284

配列番号 : 5719

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06790

配列 :

GATCTTTAAC TCCTCCTGGC TGCACCTGGG TAGGGATGGT GGCATCGATG CCCCTCTGTC 60  
 TGCTGAAGGA CCTGTTGCTG CTTCTGTCTT TTCACCCCTC CTTGGCTGAT GACCCAGAGC 120  
 CCTCTGATGA TGGCATTCTC CTGGCAAGAG AAAAAGACTT AACTAGACTT CTGAAGTTGA 180  
 ACAGTTTCAG GTTATATTTT AATTTTNNNT TTTTTGTAC NGGTNCNGAT NCTAATACAT 240  
 TNCACCNNGC AAA 253

配列番号 : 5720

配列の長さ : 389

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06791

配列 :

GATCCACCCA CCTCGGCCCC ACAAAGTGCT AGGATTACAG GTGTGAGCCA CCATGCCCGG 60  
 CCCAGAATAC TTTTAAAAAG AAGAGCAGGT TAGAGGAAAG AAAAAAATTG ATGCTGAATG 120  
 TGGTGATGAA AGCATGTTTC TAAATGGGA AGCAGATGCT TAANGAGGAA AGACTAATCT 180  
 GGGATTTTGC CCCATTTCTC TGGNTTTTCA CTCCTATATT TNATTCTCAC AATCGTGTG 240  
 TCACATAGTG CANAANACAN ATTTCTTGTA AAGTCCCCAG GGGTTTATGC TTGGGTGAAA 300  
 GTTTTAGCCT GAGTATTTT CTTNCTCTAA AAANAGGTGG GGANTGNGNC ATTTGAGGNT 360  
 NTTNACCTTT TAATTGTNCT GCTATNGGN 389

配列番号 : 5721

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06792

配列：

GATCTGGTTG GGGTTTTGGG TTTTTTGTG TTGTTGTTA TTTGTTATTT TAAAGGTAAA 60  
 TTGCACTTTT AAAAAAATAA TTGGTTGACT TAATATATTN NCTTTTTTNC TCACCTGCAC 120  
 TTAGAGGAAA TTTGAACAAG TTGGAAAAAA ACANNNTNG TTTCAATTCT ANG 174

配列番号：5722

配列の長さ：367

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06794

配列：

GATCCTATGT TGCTGGAAC TGCCTAACAG GATGTTGTGC TCAATNACCC CATGTGAGTG 60  
 CGTGGACTCC TGGGAGCTCC TGCTCCNTAC AGTGGGCTGC AACTCCTGTA CTTGAAGCTG 120  
 AGACCTCATA TGACGTGGCC TTCGTGTTGT CAGAGAGTGT CTGGAAGCTG CTGTTGCCAT 180  
 CTTGAACAAC TCACCAACCT CCAACCCAGA GCCCCAGTGA GAGAGGAGCA TTTGGCCTCC 240  
 TGCTTCCTTC TGTGGCCTCT GCCGGGCTCC ATTNCCAAGG AAAAGAGAGG AGCTTGGGCT 300  
 CACAGAAAGA GAAGGGGATG AAACCCCAAG NGGCCCTATC TTTTGGGATT TACATGGGAT 360  
 TTTTATN 367

配列番号：5723

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06795

配列：

GATCCTGAGT AATCCTTTTA GAGCCCGAAG AGTCAAAACC CTCAATGTTC CCTCCTGCTC 60  
 TCCTGCCCCA TGCTAACAAA TTTCAGGCTA AGGATGCCCC AGACCCAGGG CTCTAACCTT 120  
 GTATGCGGGC AGGCCAGGG AGCAGGCAGC AGTGTCTTC CCCTCAGAGT GACTTGGGGA 180  
 GGGAGAAATA GGAGGAGACG TCCAGCTCTG TCCTCTCTNN NNNCTCCTNC CTTCAAGTGC 240  
 CTGAGGAACA GGAATTTCTC CACATTGTTT TGTNTTGCAA CATTTTGCAT TAAAAGGAAA 300  
 ATCCACTGAA A 311

配列番号：5724

配列の長さ：342

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06796

配列：

GATCCTCCGG CCTCAGCTGG TCTACAGGCG GGTAATCAAG GGAAGGGAC TACAGGCGCG 60  
 CCCTGCCGCG CCGGGACAAG TTTTGTATTT TTAGTAGAGA CAGACTCTCC CTGTGTTGCC 120  
 CAGGCTGGTC TCCAACCTCT GGGCCTCCCA AAGTGTGGG ATTACAGGCG TGAGTCACCC 180  
 CTGCAGGCCA CAGCTTTGCT TTTTAAAAGC ATTTCTGCAT AACTAAAAAG ACAGGAAATT 240  
 ACGAGCATAC GGNAAGTAT TTCTGCTTTC CTGAATTTTC TAAATGTATT TAATGGGCAT 300

GGTTCTTTTG CAATGAAAAA GTAATANATT NGGGTNTCAT CN

342

配列番号 : 5725

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06797

配列 :

GATCCGCCGA CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGAATTACAG GCGTGAGCAC GTGCGCCTGG 60  
 CCAAGAATGG ACATTTTTTA AAAAAACATC AGTACTTCCT ACCACTGCTG CATGAGTATA 120  
 ATGCTCCGGA ATTATCAGAA AGCATAATGC AGAAATACGA ATTAGTGGAA CTTAATCATG 180  
 TGCCATATAA GCTTACCTAA CAAACAGTTA TATCCCTATT CCTCAACTGA ATGTCTTTTA 240  
 ATAAATNAGA NTTTATCATT TNNGTANGG GTGNGTGTGN GGNTGGNNGG GGGGGGGGNG 300  
 GGGNNGGGGN GN 312

配列番号 : 5726

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06798

配列 :

GATCCTAGGC TCCCTCCATC CCTGGTATGT GGTCTCATT TTCATATAGA CCAAGAGCTA 60  
 GAGCTCCAGT TACCATTCTT TAAAGTATAT TTAAATGCCA AATAGTGAAT AAAGGTGGCC 120  
 AGAAAAATCA AA 132

配列番号 : 5727

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06800

配列 :

GATCANCTAA GGTCAAGAGT TNGAGACCAG CCTGACCAAC ATNGTGAAAC CCTGTCTTTA 60  
 CTAAAAATAC AAAAATTTAC CAGGCACCTA TAATNCCAGC TACTTCAAAG GCTGAAGCAG 120  
 GAGAATCACT TGANN 135

配列番号 : 5728

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06801

配列 :

GATCAGTGGG CCTCCAAGGA GGGNCTGTAA AATGGAGGCC ATTGTGTGAG CCTATCAGAG 60  
 TTGTGCAAAA CTGACCCCT GCTCAGTAAA GCACTTGCAA CCGTCTGTNA TGCTGTGACA 120  
 CATGGCCCTT CCCCCTGCCA GGAGCTTTGG ACCTAATCCA AGCNNCTCTT TGCCAGAGAA 180  
 GAAGATGGGG GAGGAGGCAG TAATAAAAAG ATTGANGTAT TTTGCTGGAA TANGTTCNGA 240



TTCNTCTGAA CTCAAAGTGA GGAATTTAC CTGTNANCCT GNGTCGTACA GANAGCTGCC 300  
TGGTNTATCC AAAANGCTTT TTNTTCCTCC TGTN 334

配列番号 : 5729

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06802

配列 :

GATCCTGTAA GCAGACTTGG GCAGTCTCCT TTAGAAATAG GTTGTCTGTA CATGTTCTAN 60  
GGTNTTGTAG ACACGTGTGA CTGTNTANGT GTATTGATGT GAATANTATT AAATATCCTA 120  
ATTATNTAAT TCATTGTATT GTTTCTGNGA AGTTGGGN 158

配列番号 : 5730

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06803

配列 :

GATCCATANA AGAGCTCCTA AAGAAGAACC CACATGAAAA ACTATCAGAA TCATGTTTAA 60  
GCTAAACCCA TATNCAAAGA CCAANCNACG NACCACCATT CTTCGN 106

配列番号 : 5731

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06804

配列 :

GATCCTGGTG TGTGTATTAT ATAAAGAGAC CCCTCCCCTT ATTTTGTGTT TTCCATCCCT 60  
CTCCCTTAAC AGGATTGAAA TAAACATGC TTCTGTTTTT GTAAA 105

配列番号 : 5732

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06805

配列 :

GATCANCAAA ATCCAATTTT ACATGTGGCA CTAGGAAAAT GGAATGCTAT AAAATTAATC 60  
CCCATACCCC AAGTAGGGAT GCTGGTGCTT TTATACTGAG TCTTTACTGC CAATAAGTGA 120  
TGCTGGCTGC AAAGGANCAG CTCTACAGAA AGTTTTTGGG TTAGTGTTC CCTAGCTTAT 180  
TNCTGCANTG GGGAAAGCCA GTTTCATACC AAAANGANA ATGNAGGTGN TTATANTGGN 240  
NNN 243

配列番号 : 5733

配列の長さ : 194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06806

配列：

```
GATCTCGGTC ACGTGTCCCG GGCCTGAGG GGAAAGGAAG CGGGCATGAT TG TAGACAAT 60
GAGGGGGTTC TCTTGATGTA ATGAAATGCA ATTTTATGGT TTGGTGCAA AACTCCTATT 120
TTCCAGTAAA TTAAC TTTAT TTCTAAAGCA TATTTTGATT TGCCATCAAG AGCAATAAAG 180
CATTAATCT TAAA 194
```

配列番号：5734

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06807

配列：

```
GATCTGGGCC CTGAAGTATA TAAGTAGGAA TTTGCAAGAT GGATGAGGTA GAAAAANGTA 60
TTTCATATTG TGGAATAAAC AGAGGGAAGA GCCATTTGTC TTATCCCCAA CTCCAGAACT 120
CTACTACTCA TGGAGTCTGA CACAAACAAT GTTAATAATC TGTTTNAGTT CTCATNATAG 180
GGCACTGGAN TTGGCTGTAA ANTNC AAANC ACNTNN 216
```

配列番号：5735

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06808

配列：

```
GATCTTCTAG TTNCTGTGTT GTTTAGACTC AAAGAATCAC AAATNTGTCA GTAACATGTA 60
GTTGTTTAGT TATAATTCAG AGTGTACAGA ATGGTAAAA TNCCAATCAG TCAAAAGAGG 120
TCAATGANTT ANN 133
```

配列番号：5736

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06809

配列：

```
GATCTTAGCA CCCAACTCTG CTGCCCTTNC TGCTGGGCAG TGCCTNTCCT AAGAGGGGAC 60
TCCCTAAAGG CCAGAGAGAG GGTGCTCATC TCCAGGACCT AGGCCACCTG TCAGCACAAA 120
CAGAACTTAT TCCAGACATA AACATGAGTC TTCTTATTTC AAACACTGGA GCAACTGNCT 180
AAATATCACT CTCCTACTTA CAGGNCTCAN CATACTNGTC ACAGCCCTTT ACTCCCNCTA 240
CATATTTNCC ACANCACANT GGGGCTCANT NNCCN 275
```

配列番号：5737

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06810

配列：

```
GATCATGCTA GTNACTTCCT GCCCCAGGC ACCGTGCCAA ANACTGGATG CCCCTACTC 60
CTCAGGGGAC TGTCAGGGC GCCCAGTGGT AGTGAGGGAG AGTGTCTCTG TTCTTTTGCT 120
CAGCCTGCTG GGCCCTTTGT GTTTGAGGAT GCTTAATGAT TCCAGCCTCT CACTGTGCCT 180
TATGCATTAA AATTNCTTTG TTACGAGCAA A 211
```

配列番号：5738

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06811

配列：

```
GATCTNCTTT ATAGCCANCT CTCCTCACTT AACAGGTA CTCTCCAAAA ACCTAAGAAC 60
CAAAGTCTTC CGCTTGCAAC TTGGGATGGT GATATGGCTG TGTCGCCACC CAAATCTCAT 120
CTNCACCTGN NNN 133
```

配列番号：5739

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06812

配列：

```
GATCATCGCA AGGAAGNAGG CAGACAAGAG TAAGGCACAC CTGACTCTTA GGA TAGCAG 60
TCAGAACCA GAGGAAAGNT TTTATTGCTA TCGGGGTAGG TAAGAACAGA TTTACTTAC 120
ATCCATATAG TTA CTTAAAG TCCAGTTTTC TGTTAAACNN NNTTCTNNN 169
```

配列番号：5740

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06813

配列：

```
GATCTCTTGT CCACTAAGTA TCTTGTTAAA TGCCAGTATC TCAGTCTTTC TGAAGCCCTG 60
AAATGGTAAT TG TAGCATTT CAGAAAATNT CTTTCATTTC AATCAATAAA AAGCTTTTGT 120
AAATAAA 127
```

配列番号：5741

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06815

配列：

```
GATCTTCCAG ATTAGGCTAA ATGTAATGAA AACCTCTTAG GATTATCTGT GGAGCATCAG 60
```

TTTGGGAAGA ATTATTGAAT TATCTTGCAA GAAAAAAGT ATGTCTCACT TTTTGTTAAT 120  
 GTTGCTGCCT CATTGACCTG GGNAAAATGN AACAANACAN TAAGGCAANT GGTAGGAAA 179

配列番号 : 5742

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06816

配列 :

GATCAGCCCT NCCCTTCAGC ATCCTCAGNT CCTGNAGCAG AGCCTGGAAG ACACCCTAAT 60  
 GTGGCAGCTG TCTCAAACCT CCAAAAGCCC TGAGTTTCAA GTATCCTTGN TAACACGGNC 120  
 ATGACCACTT NCCCCGTGGG CCATGGCAAT TTNACACAA GCCTGAAAAG ATGTTGTNTC 180  
 TTNTGTTTTT TTCTTN 196

配列番号 : 5743

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06817

配列 :

GATCCGCAGT CCTAACAGGG TGAGAAAGCA CAAGAGGGGC CAGCTCGGCT GAGGCCTGAG 60  
 GAGAAATAAT GAGAAGTTTT GTTTCGTTCT TGGGCTGGGG CATCTCAGGA ACAGTGAGGG 120  
 CAACAAGCTG TCCCTCAGGG ACCCTCACCT GCCCTCCCAT GTGACCAGGC CCTTCCCAGG 180  
 TGGGGACTGG GGCTTGCTTT ATTAAGTGAG CTCTTGGGCT TTTGAAGTAG GACAGAGGGC 240  
 CCTGGTTTGG CAGAGAGGAG GCAAGGGAGG GCTTTAGAAC ATCTGAGAAA TGTTAATAAA 300  
 ATANTTCAGA AANTAGGAAA AAAATN 326

配列番号 : 5744

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06818

配列 :

GATCTCGAAC CCTGTCTAGA AGGAATNTAT TTGTTGCTAA ATGTTCACTT TTTATAGTNA 60  
 TGTCTGTAT TCTAAACAGT AAAGGGGNTT TATTNCTATC ACAA 105

配列番号 : 5745

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06819

配列 :

GATCTCAGAA GTTTTNAAAA ATAGCAAAGA AGACTGNATT TGGAAANCAT GGTCTACAAT 60  
 TGGNTGTAA ATNCTGAAGC TATGAAGAAT AAATATTTCA ACTTTGGATT ATGAAACCCC 120  
 ATTTATGATT TTTTAAATAC ACTTGAAATA AAAATGATTA AACTAAA 167

配列番号 : 5746

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06820

配列 :

```
GATCTNTAGA ATTNTTATTG TAATTTTCCT ACTTCTTTGA TAAAAGAAAA ATAAGTCAGA 60
TTGTTAACTC CAAGATTGAA AAAAAAACT CTTGAAAGAN GATTATNAGT TGTAACNAAT 120
TTGGGGGGTC TGGGCACAGA CATCTAACCT GGTATTGTAA GGCAGAGGCT CCCATTGGAN 180
TGGTAGTGGT CCGGGTCAGT TGTTTCATGGT GTAAGCTTTG CACNGTGTAT TGAACATTNG 240
NAGGNTCTGN CTNGAAAN 258
```

配列番号 : 5747

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06821

配列 :

```
GATCCCTGCC CTTNTCAAGA CTTTAGCTNT TCCTTCCATC CGGTGGCCTA TTCCAGGAAT 60
TCCTCTTTTG CTTAAATCAG TTGGAGTTG TNTCTGTTGC TTGTAATCAA GCCTTTATGG 120
CTGTGGGCT GAGTGACACA AGCACTTTAA TGGCCTGGAG GGA CTTTAA TCAGTGAAGA 180
TGCAATCAGA CAAGTGT TTT NGAAAGAGCA CCCTCGNGAA GGGTGGATGA CAGGGCAGGG 240
CAGGAAGGNC AGGNAGATGG CAGAACGGTG GTGGCTGCAG CCGGGGGTNC AACCAGGANA 300
CTGGTTGGCA AGCTNNGGGC TAGGGGGTAA GGNNTTTTNA GGGGTNGAAN 350
```

配列番号 : 5748

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06823

配列 :

```
GATCTTCCAT GTTTTGACGT TTGCAGTCAC ACACAACACC TTAGTTCCTC TAGGGGCTGT 60
ACAGTATTGT GGCATCAGAT AATGCCACCA AAGGAGACAT ATCACTGCTG CTGGGACTTG 120
AACAAAGACA TTTATATGGG TTTATTTTCA TTCTGCCAAA GTAAANCANT ACATCAACAN 180
GAGGAACTC AGNTTTAACC TGTTATTTCT ATGANNTTGG GATGATTGCT TTGTTTATGC 240
ACTTTTTCCT GNCTGTGCAT CCGCCTGTNA GTGTTTTGCC CTNTAGTCCC TCACTAGCCA 300
TGCTTNTGTG NTGGGTTATC ANGGNGTNN N 331
```

配列番号 : 5749

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06824

配列 :

GATCGAGGAT ATTTTTTAAG AGGTTCAAGC TTGTGACTGT TAGTAGTGCA AGGATTTGTA 60  
TGGGCTCAGT GATTACAAAC AAAGACATGC AAANTACAAC TGTTTAAACA TTTTCAAGGT 120  
ATTTTTAAAG GTTTTGTATT GAAACANTGT TTATATTNC TGAGCTCCTA AAAATGGTAG 180  
ANTACACATG ANANCTTTTG TTAGGAAAN GTTANCTTGT TAANTNCTNT TGATTN 236

配列番号 : 5750

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06825

配列 :

GATCCCACCT TTGCTCCTGA CAACACTCAT TACACTAAAC ACCTCTTGGA TTTGGTGAAA 60

配列番号 : 5751

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06826

配列 :

GATCACTGGA TGGATAGCTC AGCCTGGGGC ATTTAGTGTT TTCCCTGGTG ATAAATCCCC 60  
AAGGCAGCTG GATTTGGAGC TGGTGGCAAG TTGAAATNAT TAAAAATTGA TTTGTGTGGG 120  
ACTGTCAAA 129

配列番号 : 5752

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06827

配列 :

GATCTTTGGA CTGAGAATGT TTGGTAACAT AGTCAAGCAT TTGTTAAGCC AAGTGTGGAA 60  
ATGTTCACTT TTTAACTTTA CAGTTTTTTT AATGAGCAAT TCTACATTTC TAAGAAAAAA 120  
GATACTTCAT TTTTATATAA GGTTACAACCT GCTTTATAAA NCTGTATTCA CAATGTCAAA 180

配列番号 : 5753

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06828

配列 :

GATCTGGCCT TTTCTTAACA AAATCNGTGC AAAANATGCA GGTGGATGTC CCTAGGTCTG 60  
TTTTCAAAGA ACTTTTCCA AGTNCTTGTT TTATTTATTA AGTGTCTACC NNGTAAATN 119

配列番号 : 5754

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06829

配列：

GATCTCCATA AATNACTTAG TCTTCTATGT ATAGCTATCA AGGAAATAAA ACCAATTTTG 60  
CCACAAA 67

配列番号：5755

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06830

配列：

GATCAGAACA AAAACACCAC TCTTTAATGG GTCTTTTCT TGGCTAGAAG TCTTTCCTCA 60  
GTTTTTGTG ACTATCATAC GCTGATTTGT GGGTNATGGA AGGGGGCTAG AGATAACGTT 120  
TCTCTGTA CT TGGTAAAGN ATGAAGGAGT CAGAGAGGGA ACAGAAAAAG TGAGAGAGTG 180  
GCCTGCTGAA ATAATAGCCT GCCTCTAAAA GTTGTGACCA GAAAGTATGA TTCATTTGGG 240  
CCCAGNGGGN GTAANNTATG TTTTNCATN TACCTCCCAT AGNACANGGT GTTNGGAGGG 300  
NNGGAGTGAG TGTNNTAGAN GGN 323

配列番号：5756

配列の長さ：274

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06831

配列：

GATCAGGTGT CTATAACATT TTTAATTCTC TCTGGAAACA GACTCAGGTT TCTTTGGACC 60  
AAATCCAAAA GAACACATAG CTGTAACACA GCTGTAGTTG ACTAGAATGC TCTGTATACT 120  
TTATATTA AAA AANTGCTTTG CATTTCTNCC AGTGCAATGA ANTTTATATG GTGTCCACC 180  
TTATTTAATG ATGGTACANT TTA AAAATCTT AGTCAACTGC TGTNGAAAGT TTTCTCTATG 240  
ANAGTNANGC TGT TTGAAGA ATTNANGNGN TTNN 274

配列番号：5757

配列の長さ：344

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06832

配列：

GATCCGCCCA CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTGTGAGCCA CTGAGCCCAG 60  
NCTGTATCCA TGTNTTCTGC ATGTTGATTC AACCAGCTAC ACATGGACAT TG TAGTTAGG 120  
CCTATGATGA TTGTGTCTGT TCTGAAGATG TACATACCTT TTCTTCTATC ATTATCCCT 180  
AAACANTAGA GTATAACAAC TATTTACACA GCATTTACAT TGTATTGGGT NTTNTANGTA 240  
ATCTAAAGAT GGT TTAAGN ATNCAAGAGG GTATGCATAG GNTATATGCG AATACCACCT 300  
CATTTTANAT NGNTGACTTG NGCNTCGANN ATGAGGGGAT NTGN 344

配列番号：5758

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06833

配列 :

```
GATCATGATA CAATTATTTT ATTAAGTCAT GGTAAATAAC AAATGAATCC AGACTTGTCT 60
AACAGATTTT CCATCAACAA ATATTGTTAT GTGCAAAAGT ATTGCCTATG TTGTTTTACA 120
CACCAGTGCA TTAAGTAGAA CTGCTGAGAG GACTGTATAT ATGATTTTAA ACCTAAGTTG 180
ATTTTTTTTC TCACTCTTGA AAGGAGTACT TCTTTGTGAA AGCAGTTCTT ACAGCTTTGT 240
TTTCAACCAG CTAATAATGT TTTGTATATN ACTCTAACCT GTTGTCTCTC ACATTCTGTT 300
GGTNCTGATT GNTGCTGTNT NCTGGTTTN 329
```

配列番号 : 5759

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06834

配列 :

```
GATCTATCCC TCGGCCTCC ACACCTGAAC TTGCCTAACT AACTGGCAGG GGAGACAGGA 60
GCCTAGCGGA NCCAGCCTGG GAGCCCAGAG GGTGGCAAGA ACAGTGGGCG TTGGGAGCCT 120
AGCTNCTGCC ACATGGAGCC CCCTCTGNCG GTCGGGCAGC CAGCAGAGGG TNNGTAGCCA 180
AGNTGNTTGT NCTGGGGGCT GNCCNTGTGT ATTCACCACC AGGTAAATTA GACCATTNN 239
```

配列番号 : 5760

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06835

配列 :

```
GATCAACTTT CCTTCTGTGT GTGGCTCAGN AGTTCTTCTG CAGAGATGGC GCTATCTTTC 60
CTCCTCCTGT GATGCCTGTC TCCCAACCAT TTGTACTCTT CATTACAAAA GAAATAAAAA 120
TATTAACGTT CACTATGCTG AAA 143
```

配列番号 : 5761

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06836

配列 :

```
GATCGCATCC CACAATGCGA GAATAATAAA ATAAAATTGG ATATTTGAGA AA 52
```

配列番号 : 5762

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名 : HUMGS06837

配列 :

```
GATCCTCCCG TNTCAGCCTC CTGAGTAGCT GGGATTACAG GCGCACACCA CCAATGCCCA 60
GCTAGTTTTT GTNTTTTNN A TAGAGACGGG GTCTCGCCAT GTCATTCAGG TTGGTCTTGA 120
ACTCCTGGGC TCAAGCAGTC TGCCTGCCTT GGNTTCCCAG TGCTGGGATT ACAGGCGTGA 180
GCACCGTGCC CGGCTAAAAA GTATTTTNA GTTCTGCATA TNGCTTATTT CACTTAACAC 240
TATATTAGAG NTTGTTTTAT ANCANTACAT ATAGATATGC TTATCCTTGN TTGACAGTNG 300
CATAATTNTT CCANTAAAAAT TTGGTTGTAT CNAGGGGCAN TTAACCCAGT TACTTAGNN 359
```

配列番号 : 5763

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06838

配列 :

```
GATCATNAAG GACATTCGCA ATCTGGAGGA CATCAGGAAG ACCTTACCAT CTGGCTGCTT 60
CAACACCCCG TCCATTGAAA AGCCCTAGTC TCTTTAGGGC TGAAGGCAG CATCCCTCTG 120
ACAGGGGGGC AGTTGTGAGG CCACAGAGTG CCTTGACACA AAGATTACAT TTTTCAGACC 180
CCCACTCCTC TGCTGCTGTC CATCACTGTC CTTTTTNAAC CAGGAAAAGT CACAGAGTTT 240
AAAGAGANGC AAATTAANCA TCCTGANTCG GGNACANAGG GTTTTATCTA ANANNNGGTN 300
GNNNGTGN 308
```

配列番号 : 5764

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06839

配列 :

```
GATCATAAAT ATTAATAATN AAAACTGAGA AACTATTAC AATGCATTCC TTATAAATAA 60
ATGCTACATT TAGTAACTCA TTTCACCCAA A 91
```

配列番号 : 5765

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06840

配列 :

```
GATCAGCACA AGTAACAGAA AATNAGCCTG ACGGTGGCTT AAGCAATGGG AATGTTTATC 60
TCACATAGCA AAAAGTCTGT AAATAGATGG TTCTAGAGTT GGGTGGAAGC CAAAATGTCA 120
TCAGGATTTT CTTGGAACCG TCTGCTTTGC CATCCTCAGT ATTGCAGAAT GGCTGCTCCT 180
GCGCCAAGCA TCATTCTGCA AATNATGGTG TCCACAGCCA GAGTGGACAG TAGTACAGGN 240
GCCTTCTCAT TCTGCCCTTA TCCGGGANTA ACCGTCAGCN GCTCCAGCAA CCTNCCCCCT 300
GTCTNTTTAT AGNGTGGGNN 320
```

配列番号 : 5766

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06841

配列 :

```
GATCCCACTC TGATTGCATC CATTCTCTG AAAGACTTGT TTGTNCTGCT TCTCTTCATA 60
TAACTGAGCT GGCCTTATCC TTGGCATCCC CCTAAACAAA CAAGAGGTGA CCACCTTATT 120
GTGAGGTTCC ATCCAGCCAA GTTTATGTGG CCTATTGTCT CAGGACTCTC ATCACTCAGA 180
AGNCTGCCTC TGATTTACCC TACAGCTTCA GGCCCAGCTG CCCCCAGTC TTTGGGTGGT 240
GCTGTTCTTT TCTGGTGGAT TTAATGCTGA CTCCTGGTA CAAACAGCTG TTGANGCTCA 300
GAGCTGGAGG TGAGCTTCNN 320
```

配列番号 : 5767

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06842

配列 :

```
GATCCAGTGA CAATNTGCCC CCTGCCAGCC TNGTGTCGT CACTCATCAT TCATTCATCC 60
ATNCTAGAGC CAGGTCTCTG CNTCCCAGAC GCGGCGGGNG CAATGCTCCT N 111
```

配列番号 : 5768

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06843

配列 :

```
GATCATTCTC TCTGAGGGCA GNTGNCGCGC AGGNAAATAG TCTTGNAAT GTTAAATATG 60
ATGGGTAAAT TAAAAGTTT ACAACATTCT ACCTAATATT TTNCTTTTAA CATACTTTTT 120
CTGTTCTATT GTATTATGGT GTCCGAAAGC TAAATAACGN CTAGGNAAAA TTTTTTTAAA 180
AAAAGNAAAA TCAGTTTAAT GTGGGNAGTA CTTAAGTGGT ATTATATTTN NCATTTTCAC 240
GTATAGTGCA TANAGN 256
```

配列番号 : 5769

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06844

配列 :

```
GATCGTGTTT ACAGAGGACT TCTTTAAAGT GTCACATTTT TAAAATGTAA ACATATTTTT 60
AATGCATACT TAAGTAATAT TTAAGAAACT AAACAAAATA ATGATACANT TGCAGTGTTG 120
TGCTTGTTGT CAATGACAAA AATAAAACCA TTTTGGTGGT AAA 163
```

配列番号 : 5770

配列の長さ : 253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06845

配列：

```
GATCTCCAAG AAGTGACTCT AGCAGAAGAT TTTATGGTGA TAAGCATNCC AATCANGAAA 60
TGAAACCACT GTTCCTGAGT GCACACTGAC ATGTCTGTGA ATATGTTACT GAACCTATAG 120
TCCAGTTTTT TNATNTCTTG TTTTAGTCTG AAATNATTTG GGCCCTAATA ATCCTAAAAAN 180
GAATGGAGCT GCATTGATGA ATTGGCTCAG TATTTAANGG GAGCAAACCT NTNGATAATA 240
NNTCTTTTNA GGN 253
```

配列番号：5771

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06846

配列：

```
GATCTGAAAT ACTGACAGNG TTCCCCAAAG TTAGATATTA ACACAGCTTT TNACNTCTCT 60
TATGAGAACT TTAGTGAAA TATACCTTTA TCATAGAAAT GAGATATCCA ATACCTNATG 120
GNGACTACAA AAAGGNN 137
```

配列番号：5772

配列の長さ：371

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06848

配列：

```
GATCCCAGAG TTCAGCCAGC CTGGGGTCCA GAACTCAAGA GTCCGCCTGC TTGGAGCTGG 60
ACCCAGCGGC CCANAGTCTA GCCAGCTTGG CTCCAATAGG AGCTCAGTGG CCCTAAGNAG 120
ATGGGCCTGG GGTGGGGGCT TATNAGTTGG TGCTAGAGCC AGGGCCATCT GGAATATGCT 180
CCATCCCAAG GGCCAAGGGT CAGGGGCCGG GTCCACTCTT TCCCTAGGCT GAGCACCTCT 240
AGGCCCTCTA GGTGGGGGAA GNAACTGGA ACCCATGGCA ATAATAGGAG GGTGTCCAGG 300
CTTGGGNCCC TNCCCTGGTN CTCCNAGTGT TTTGNTNGGG TAATAANTTG GANCTATGGG 360
CTCTNAATTG N 371
```

配列番号：5773

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06850

配列：

```
GATCGCACAC TACGCTCCAG CCTAGGTGAC AGAGTGAGAC TCCATCTCAA CAACAACAAC 60
AACAAAAAAC CAAAAAACT ATATTTTAA TCATGTTTGG TAGCTTGAAA ANTAAATNCT 120
TTCTGCCTAA A 131
```

配列番号：5774

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06851

配列 :

```
GATCTGGAAG ANCTGCTGAC AGAGTGGCCA GACACAATAC CACTGTCTTT GGCTCTGGGG 60
NCAGTTGGCA TGCCAGGCCT GACTGCCTAC TTTGGCCTAC TTNAATCTG TGGTGTNAAG 120
GGTGGAGAAA CAGTGATGGT TAATGCAGCA GCTGGAGCTG TGGGCTCAGT CGTGGGGCAG 180
ATTGCAAAGC TCAAGGCTG CAAAGTTNTT GGNGCAGTAG GGTCTNNTGN AAAGGNTGCC 240
TACCTTNAAG AGGN 254
```

配列番号 : 5775

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06852

配列 :

```
GATCTGGTG CTATGGTTTG AATGTCCCCA CCAAACTCA TGTGAAATT GAATTGCCAT 60
TGTTTAACAG TATAAGGGGT GACTGGGCCA TGTGAGCTCT GCTCTCATGA ATGGATTAAT 120
GCCATTGTCA TGGAGTAGGT TAGTTTTCTC TGGCGTGGGC TCCTGGCAAAG AGGATGAGTT 180
CTGCTGCCAT GCTGTCTGTN TCATGCACTT GCTCACCATG TGAGCCTTCT GCNTCACACA 240
GGATGACCCT CACCAGATAC TTGCACCATG CTCTNGGGAC TTTCCCAAGT NTCCAGAGCN 300
GTGAGCCAAA TNAAGTNGCT NTNCTTTATA AAANANAAAN ANAGTN 346
```

配列番号 : 5776

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06854

配列 :

```
GATCCAGGGT GNCTAAAGAA TAGAAGTAGA GTTCCACCCA GGGCCAGAGG GAACAATCTG 60
GGATTACAGC ACAGCAGTGG TGCCAACGTG AATCTACCTC GTNCTAGAGT CTGAGTAGCC 120
TAGTCTATCA CCCAACACAG ATAAGACTGG ACAGGGGCTC CCAGGAACCA ACATCTAAGN 180
GGGGAGTTTG GAGAGGGGCT AAAAGAAAGC AGGTTAAGCC CCAANTGTAA CTGATTGATG 240
ACCAGGGATA ACTATTTACT AGTGCTTTTN TGGNTTTATT GTAAGTCTGT NACTTTCCCA 300
GTATTTGTNA ATTNTTNNC TTCTGNNTCT CCTGTN 336
```

配列番号 : 5777

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06855

配列 :

```
GATCTATTTA GGTGGAAATA GTTGTGGATG TACTAAGAGT AATGAAATAA AATTATAGCT 60
TCAAA 65
```

配列番号 : 5778

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06856

配列 :

```
GATCTTNGA CGAACTGAGC CACGAGCGTG GCTTTAAGGG CCGTCCGAAC GCTGCAGGCC 60
GGCCAGGTCC CTGGGCGTCC AGGCCTGGCC TACGCACCAC TTTNTCCCTT AGCGTTTAAA 120
GGNNNNN                                     127
```

配列番号 : 5779

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06857

配列 :

```
GATCCTATGT GAAAAGAAAA GTGAAGCAAC TGAATCTTCA GCATGTNCTC ATCGGCGGAC 60
CTTCTTGTGT AATGTAAACT GTGCCATGTT ATAAAAAAT GTGAACTAAG CTTCCAAA 118
```

配列番号 : 5780

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06858

配列 :

```
GATCTAGTAT AAACCTCACT TTA CTCTTTT GGAATAAAGT GATTGGNTAG GACCCCAT TG 60
CCAGGAATAA GANTCAATAT GCTGCTGAGA AGGAACCCAT GGTGTTGANG ATGTTGAAAA 120
GACANCACAG TCAGTAACGT GGAGAAATGG CCTGGNTTCA ANTCTTGGCT CTGACACTTG 180
GTAGGTATGA GACCTTGGAG ANGTTTCTGN NCCTCTCCAT GCTTCATTTT TNTGANGGTT 240
TATTGTGTGG TTTAANTTN                                     259
```

配列番号 : 5781

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06859

配列 :

```
GATCCTNAGC GGAGGTTAAG ATATTAAGTN ATTTCCCAT TGAATCAGAA TTATATTGAT 60
TCTGTGCAAT CAAAAACAAA GGCAGANTAG AATGCTGAGA TTGTTAAGT TTGCAATNAC 120
CATCTTGAAC CACAGATTTT TNCTATGTGT CATCAAAACA TCTAGTNNNG N 171
```

配列番号 : 5782

配列の長さ : 114

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06863

配列：

GATCCTCAGA CCCTGCACAG CCCTGANTGG CTTCACATCT NTTGGTCAGT GTCTTCATTC 60  
TCCCCAGTCA GGGACCTNGG ATGTTTGTTA CTNCCAGAAG CCCTTNCTCA CCCN 114

配列番号：5783

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06864

配列：

GATCACACTG TGAAGATACA CAGAGTCAAT AAATGTGCAC TGTAATGGAC TAAAA 55

配列番号：5784

配列の長さ：298

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06865

配列：

GATCCTGGAG AGCTCCCAGA CTTTGCTCAG CGTTCTCANG AGGNAAGCTG GGAACCTGAC 60  
CAAGGCTACA GCCCCAGACC AGAAAAGTAG CGGCGGCAGG GACAGCTGAC CAGACCACGG 120  
GCAGGGCCTG CNTCCNTNTG CCCCTCAGCT CAGCCCCAGC AAGTGTGTGC TCAGAGCATC 180  
TTTGTTCCTC ACGGTAGCAG CTACCTTCCC TACTGTCTC AGGTGCCGAG AGGGCCAGGT 240  
GCCAGCCTNC ACTGGCATCA NTGACAAGNC CANGGCANGN NCCACCNGNG GGGTCCTN 298

配列番号：5785

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06866

配列：

GATCAATTGA TTGTTTAACA ATGGAATTTT GAGAAATATT TGGGTAGAAA AAAAACTAGT 60  
TTTAAAAGAN GAGAATCCAA CCATTAAAAC ATCAAAANNT GANATTNTTT GTAAATN 117

配列番号：5786

配列の長さ：358

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06869

配列：

GATCAGCATG TGGACTGCAC TGTTTACTTT TGGTTGGACT GGGACAATTT GGGGAATATC 60  
TACTATGTTT ATTCTTCAAG AACCCATCAT CCCATTAGAT GGAGAAACCT GGAGTTATCT 120  
CATTGCTATA TGTGTCTGTC CTA CTG CAGC ATTCTTAGGA GTTTATTATG CCTTGGNCAA 180  
ATTCCATCCA GCTTTGGTTA GCACAGTACA ACATTTGGAG ATTGTGGTAG CTATGGTCTT 240

GCAGCTTCTN GTGCTGCACA TATTCCTAG CATCTATGAT GTTTTGGAG GGGTAATCAT 300  
TATGATTAGT GTTTTNTCC TTGCTGGCTA TAACTTTAC TGGAGGAATT TAAGAAGN 358

配列番号 : 5787

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06870

配列 :

GATCTATGGG TAATTTTAAA TTTGCCTGT CAAGCTTAAN AGGGACTTGA CAACAGCTAG 60  
GATNGAAATN ATTTCAACAC TTAAATATGC TTACTTTGTG CCGGACGCTG TTCTAAGNCT 120  
TTNACAAN 128

配列番号 : 5788

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06871

配列 :

GATCCACCTA CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC AGTGCCCGGC 60  
CTGTATTTGG TGATATTTTA AAAAATTCTA CTTTGACCTT AAGTGCTTCA AGAATTGTGT 120  
TCAGTTAGTA GTCCTNTTGG TAAGACTAAC TTTCATATGC TATCTTTGCT CCATGAGCTA 180  
TCATAGTGCT GTTTTCTTTC ATTACCCGTA AGAGTGGCTC TATCACAGCA TTTACTGTTA 240  
AGGGCTACAG TTAGACCTCT TGTTAACTCT ACTTTNATTT GTGATGGCTG TGTTCACAC 300  
TACCTTGATT TATAAATGTA NGTAATGTNG TAAATNGN 339

配列番号 : 5789

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06872

配列 :

GATCCTNTGT ATAACATCGG GGCCTTGCTC AGGGGCTGTT GCGTGGTTGC CCTGCATTCTG 60  
CTCCGNCGCA CCGCCTTCCG TATCAAAACC TAAATAGAAG TTGTTGTTAC CGTGTGCCAA 120  
TGTGTCCCAT GTGGGTTGTG CCAGGTAGAG AAACAGGAAG TCAATCATCT GTNACAGTCT 180  
CTATTCTGTC GTTTTGCTCC TTGGTATTTN ATTTGCACTA TATTNAGGTG AAGCCTGTTC 240  
ACTGTTTAAA NCCGGAGTNT TCTTCAAANG GCATGGNGAC CTGGTTCCAG TAAATGTCCC 300  
ANCAGTGGGG GTTTTAGAAN GCATNNTTCA NTGACCNTNG NAN 343

配列番号 : 5790

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06873

配列 :

GATCATTATG TAGTTTCTGG ATTAAAAAAA TTTGTGTGTG AAGTTGCTTT GTAAAGTGCA 60  
 TGTGGAATTA ATGGGACAGT GTGCCCTTTG TGTTAGATGT TAGAGCAAAA GAAAGGGCTT 120  
 ATAGTGTTAG TATTGGAGCA CTTTGAAGAT AGATATTTNC AGAAAAGATG TAGGATTTAA 180  
 NAGTTAAATT TTAANTTTTA GAANANGATA TGATGGCAAT TGGNAATAGT CACAATGNG 240  
 TTCTTCATCC AGTNGGTGTT TAACCACTGT TNATTTTGCC NCTGGTAATG TGGTNACCTG 300  
 TGNGTGNTTT CCANTAGATG NGTTATGGGN 330

配列番号 : 5791

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06874

配列 :

GATCACCACA AAGTCTGGCT CAGTGAATAT GGCTTTGCAA AACTAAACA TTCCTGTCTC 60  
 AAGTCCTGTA GATGGCTTGA AATAGTATAC ATAAGCATGC CTTATAACA TCTTCAGTCT 120  
 TTATCAACTC TTTGGAGATT CAGCCATTCT TTTTGTACT TTAGGGAATT AAATCANNNN 180  
 ATAATGTATA AATCTGAGCA TGGCCGATGG CAGAAGANAT TTTGTCATAC GTTTTTAAAG 240  
 ANNTAAGANT GTATTATGTT TTAAA 265

配列番号 : 5792

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06875

配列 :

GATCAGAAAC CCTCATTTAA TATAGATTAT TTTGGAAATN AAAAAATTG TAACAAGGTG 60  
 GCTTCTTAC CCACCCTAAA ATGTAAATAA AACATGCAAG CTTGAGCTGC TCGAGTTCTA 120  
 TAGTGTACC TAAATCGTAT GTGTATGATA CATAAGGTTA TGTATGCCCT GTAGCCGTTN 180  
 NNNNTNTNT N 191

配列番号 : 5793

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06876

配列 :

GATCTTGTCT TTATCTACTT TCTTCAGTAA ACTCTGGAAG AAAAAACTT CCTGGAAGTT 60  
 TGGGCAATCA TTTGCCATTA TTTNCCTTTC CTTGAATTTT TTGATATCAT GAATACTGCT 120  
 GTAGTATGGG ACATTATGTA TTTNGGTAAG CAGACTTCTC TNCTGTATTT GTNTTNGTT 180  
 AAACAGAATG ACAAGTTCCT TAAA 204

配列番号 : 5794

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名：HUMGS06878

配列：

GATCCCACCC CAGGCCTTGC CCCTGCCCTC CCACGAATGG TTAATATATA TGTAGATATA 60  
TATTTNAGCA GTGACATTCC CAGAGAGCCC CAGAGCTCTC AAGCTCCTTN NTGTCAGGNT 120  
GGGGGGTTCA GCCTGTCCTG TCACCTCTNA GGTGCCGTGCT GGCATNCTCT CCCNCATGCT 180  
TACTAATACA TNCCCTTCCC CATAGCCATC AAAACTGGAC CAACTGGNCN NTTCCTN 237

配列番号：5795

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06879

配列：

GATCAAAAGC CAAGCTCTGT CCCCCTCAGC ACGTCACCTT CCCTCACTGT AATCCCTGAC 60  
TGTTTTCTCT AAATGAAGAA TTATTTAGAG AATATAANTT AGAAGGGCCG CCACGTCAGA 120  
TTTGCTGAN TGGGAGCAGT CTTTCCAGCC TCGAAAAATG TTTAANCAAT ATGCAGATGA 180  
CCTAGCACAA ATAANGANTG CTAGCAACCG CAAA 214

配列番号：5796

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06880

配列：

GATCAAGTGA TACTAGGAAT ATAGGTACAA GTAAGACTGT CATTTNCATT GTTTTCTCTT 60  
TGGACTGATT CTTTNCATTA TAACAGCGTT GTGAAGTAGA GGTGGGATTA GGAACCNTCT 120  
GCTGTAATCA ACTCCCTNGC TGCCCAAACA CCAGCCTNAT ACACAACACC ANCAGGTCCN 180  
GCNTNGN 187

配列番号：5797

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06882

配列：

GATCTTTNAG TGCTTTGGGG ATGGGGTGGG CTGGGGTGGA TGGATGGGCA ACAGTGAATT 60  
TAATTACCCT TGCTGCTCTG CATTTNCCAG TTTATNCTTT TGTTTCTTTT ATCTGACTGA 120  
CTCTGTCAAA CAAGTGTCAA AGTTGTGTGT TAAAAAATGT TTAACAAAAA ANNTGTTGTA 180  
ATGACACAAA GCCTTATGAN ANTNTTATG GAGTTCAATA AAAGANGTAA GAGGTCAANC 240  
CNNAGGN 247

配列番号：5798

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS06883

配列 :

GATCTTCCCA ATATGAACAA ATATACTATG TATATNGTGT GTATTCTAG AAATCAATGG 60  
CAGCTGCTGA TGGNGTTGTA ATTAGAANTC TATATAGNNT ATAGAN 106

配列番号 : 5799

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06884

配列 :

GATCAGGACC TACGTTAAGG TGGATTTTNA ATTATTTAAA ATTCTGATTT TGTTTTATTT 60  
TTAATTAATC TTTGGGGGAA GGATGGGAGG GGGGTGAGGG TTGAAGAAGT AAACATTGTA 120  
CCTATTGGAT ACAATGTTTA ATATTTGTGT GATGGGCACA CTGGAAGCCC AAACCTCACT 180  
ATTACACAGT ACATTCATGT AACAAGCCTG CAAA 214

配列番号 : 5800

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06885

配列 :

GATCCTTAAT GGTGGCCAGA GCTACCATGC AGTGCAAAAA TAAATTAAGT GAAAATGTAT 60  
TATTGAGATT AACAGTGCAA GGCCAATACA TTTTATAAAT CTGTCAGTAT CTTTTTAAA 119

配列番号 : 5801

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06886

配列 :

GATCCTCAGT GAAGTGCATT CGGAATGAGG ATGGAAGCTG GTTAACACCA AATGAATTTG 60  
AAGTCGAAGG AAAAGGAAGG AACGCAAAGA ACTGGAACG GAATATACGT TGTGAAGGAA 120  
CGACCCTAGG AGAGCTGCTN AAGAGTGGAC TTTTGTCTG TCCTCCAAGA NTAANTCTCA 180  
AGAGAGAGTT AAATAGCAAG TGAATTTCTA CTACCCTCTC AGTCACCATG TTGCAGACTT 240  
TCCCTGTCTG GAGGCTCACC TTAGAGCTTC TGAAGTTTCC AAGCTCTGAG GTCAACCTNC 300  
ACATTTTGGG CAATGGCATC TTCAAAAACA ATTAATTTN 339

配列番号 : 5802

配列の長さ : 381

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06888

配列 :

GATCTCCAAG CGAACTCAGC CTCCTCCCAA GCTCCCTGTG GGTCCCTAGCC ACAAGCTCTC 60

CAACAATTAC TATTGCACTC GCGATGGCCG NCGGGAATCT GTGCCCCCTT GCATCATCAT 120  
 GTCGTCGCAG AAGGCGCTGG TGTCAGGCAA GCCAGCAGAG AGCTCTGCTG TAGCTGCCAC 180  
 TGAGAAGAAG GCGGTGACTC CAGCTCCTNC CATAAAGAGG TGGGAGCTGT CCTCGGACCA 240  
 GCCTTACCTG TGACATTNCA CCNTNACGNC CACCCGNCTA CTTTGCCTN CTTTGGATTT 300  
 NCTTCAGGGN GAATNTTGAC CTAATTGTAT GACAATTTAC GTAGGGGCTC AGGTATTAC 360  
 TTCTGAGGTN TTA CTTT N 381

配列番号 : 5803

配列の長さ : 150

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06889

配列 :

GATCTACACA TGTTGCCTTG CATTGTGGT AATCTACACC AATGGAAACA TGTACTACAG 60  
 CTATATTTGA TTATGTATGG ATATATTTGA AATAGTATAC ATTGTCTTGA TGTTTTTCCT 120  
 GTAATGTAAA TAACTATTT ATATCACAAA 150

配列番号 : 5804

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06890

配列 :

GATCCTAAGC AAAATCGGAG ACTTGAACAA AGTTTGTTTC TGGCTGTNTG CCCTTCCATT 60  
 TTCTGTTCTC TTCTTTCTCC CTGGAGATGA NAGAACACAG AATCANATTN CCAACCTCTC 120  
 TCTCCNATGN ACTCTCTCAT CCCCAGCCC AGCCACATTT ACACATAGGG CAGACACATC 180  
 TCACACAAAG GAAGTACCCC TAAAGACCTC ACATAAATAA AACTAGCAA ANTTCAAGTT 240  
 GNNTCTTGGC AAANGTAGTN NTGGGTATGT NAGTCN 276

配列番号 : 5805

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06891

配列 :

GATCANGTTC NGGGCTCTNT CAGCCGCCAC CTCTGGGAAA GAGAAAAGNT TTGGGTCCAC 60  
 TGAACATCAT GTTTGTAGAC GCTGACAGGT GGGGTCTTAA TNAGAGCCAA CACATGCTCA 120  
 CTGCCAGCNC CTGCCCTGAG TACTGGGAAG TTTCTCCTGG AAGCCCTTGT GAGATGGCTC 180  
 NGNNGGCTGG TATCCCGACT TGGAAGATGA GGAAACTNN 219

配列番号 : 5806

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06893

## 配列：

GATCAGTTTT NTGCTGAAGG CACCTACTCA GATCTTTTC CTCTTTATCA CTCTGCATTG 60  
 GTGAATTTAN TCCTCTCCTT TGTGTTCAAC TTTTGTNTGC TTTTAAAAATC AGCTTTATTC 120  
 TAAGCAAATC TGTGTCTACT TTAaaaaaact GGAAATGGAA AAAAAATTAA ATCTNNGCCA 180  
 GGTCTTCAA A 191

配列番号：5807

配列の長さ：206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06894

## 配列：

GATCTGCAGC TTCGCGGGGA CAGAGATGTA ACCCAACTCG TTCACGGATG TNCCGCGCGC 60  
 CGTGTCACCG GCTGCGGGCC AGGGTACTC GGAAGGCGCG GGCAGGAGCC TNGCGAGGAT 120  
 GCACCTTCCC CTGCNTTGA AAGGTAGAAC TGGGGAGTGC GGGAGGNTGA AGGTGGCCCC 180  
 GAAAAGAAC CCTNTTCGCA ACCAAA 206

配列番号：5808

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06895

## 配列：

GATCTAAATA TGTATTTTCAT AATNTTCCCA TAATAAATTA TATAAGGTGG CTAAA 55

配列番号：5809

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06896

## 配列：

GATCTGGTTT NATTCCTGTA ATTCAGCCAC CTGATTTGCT TGAGGGGGNG GNATANTATG 60  
 TGGGTTTTTG TACAAACATG TTTCTCAGTG TGTGTTATT TTGGAaaaaa TGAGGGGAGG 120  
 GAGTTTTGCA AGAATGNGAG AAAATGANTG AAGAAGGCCT AATCNTCTCT CTTTTTCCAG 180  
 TGGATTNAAT GGGNCCN 197

配列番号：5810

配列の長さ：344

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06897

## 配列：

GATCCAATGA TTAAATTTTT GGGAAGAAAA ATCCAGTGAT TAAAGTCATG CAAGGAGATG 60  
 GCCTGGGGCT TGCTAAAAAGT CAGGTTGCAG TTTCCATTGC ATTCAAGAAA ATCAGAAAAA 120  
 TAAATACAAC TTTTAGAAGA AACTGAGTTT TCTCCCATTC ATGTTTAGCT ATTGGGGGGT 180

CTCATACTTC TGGACTTGCT TAGACCTATG CTATCTAATA TGGTNGCCTC TGCCCATCCA 240  
 TATGTGGCCA CTTGGGAACT TGGAAATGTN ACTAGTTTGT AATTAAGGTG TGCTNGTAAC 300  
 TAAAATNCAC CCTGNGGTNT CAAAGGCTNN AATAAANGNA NGGN 344

配列番号 : 5811

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06898

配列 :

GATCTATCTC CCTGTTAGGT GTNCTTTTTC TCCTCTTTAG AAAGNAGCCA AGGNAACCAG 60  
 GGTCTCTCA AAGTGGAAAA TACTGGAAT NATGTACTGN TATCATAATG N 111

配列番号 : 5812

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06899

配列 :

GATCCATTGC TTTTAGACAG GACTGGGTTT TGCTGTCCAA TGATATACAN TAATAGTNCT 60  
 TCTTACAGCT AAGCTGGCCC CAGCCTTGTC TTGATATTAA TACATGAANT NTTTATAATT 120  
 GTCTCATTGT CTCATTTAGA AACATCCANA TTTNCTGCT GTGNCTATN 169

配列番号 : 5813

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06900

配列 :

GATCAGTAAC TTTATCTCTA TCCTTAATGA ACATTTGTTT TATTGGTGGC TGGAAATATT 60  
 TCTATTGTAT TTCTGTGTAT ATNNTNAATA AAATAATTTT TGGCCTCTNA AA 112

配列番号 : 5814

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06901

配列 :

GATCAGCAGC TCGGAAGACT CAGATGCCGA AAACCTCGTCC TCCCGAGAGC TGGATGACAG 60  
 CAGCAGTGAG TCCAGTGACC TCCANCTGGA AGGCCCCANC ACCCTCAGGG TCCTTTGACG 120  
 AGAACCTTGC TGACCCCCAA GCAGNAGACA GACCTCTGGT TTNNTTTGAC CTCAAGATNG 180  
 ACAATGAAAG TGGGTTCTCC TGGGGCTACC NNNACCNTT TCTAATTTAG TCTCTNGAGT 240  
 CCCAAAAAGA AGTNCAGGCA GAGCCATCTN N 271

配列番号 : 5815

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06902

配列 :

```
GATCATGAAA AGAAAAATNA ATGGCAGGAA AAAAGTTTGG TCCTTAATAT ACTTTGGCCT 60
AGTNAATAA TGTGCCTTTT TGGTGTGTTT TGTTTCATCAC TACAAGATAA AAAGGAAACA 120
TTACANCTCA AGGCTTTAAA AAGTTCATTT ATTGAAAATC ATATGTATAG CCTAGCATAC 180
GAATGTGCAG TTTTAAACAC ATAGCTTCAA GCCATTTCTG NAAGCATNCA CCGGGNGCTC 240
TGCTCAGNTA GAGTCAGNCT CCNNGCTCCA GNCCGACTGC GTGCGGGGGA CCAGCGGCCG 300
CGTTNNATGG NGGGNCN 317
```

配列番号 : 5816

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06903

配列 :

```
GATCTAGGAG AGGCGGCTCT GAACGAGTAC CTGCGGGTCA AGACAGTGAC CTTGATTAC 60
TGAAGAAAGG TCTTTNTGAG AAGAAAGTCC CTGCCCCCTC CTCGTGGCTG GGGTCCCCTC 120
CCTCTTGAGC CTNGGTGCAC AGCANCTCCC ACCTGGGGGG CTAGTGAAG CCCTCCTGCC 180
TGCACACCAT GTCTGCATCT TGGACGNCCT CTGTCCAGTC AGAAGCAGCC CTTGGNTNNG 240
GGTGAGNTGT GNCCCTTCCA GGGGGAATAA AGCTTCTGAA GAGAGACCGT CAAA 294
```

配列番号 : 5817

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06904

配列 :

```
GATCAAAATC AATGGGAAGG TGCTGCCAAG GTGTCCTAAG CTTCTAGGAT AATATTNATN 60
CTCTCAGGGT TTTGGAAGTG CTGCCCCAAG TCATAGTTCT CAGTCCTGGG TGTGAGTCAG 120
ANTCACCTGT GGAGCCTGGC AAACCTTACA GACACCCTGG CTCCAGCCCT GGAGATTTTN 180
ATTTANTGGA AATATCACTT AGAATTCTAT TGTAAGCAAT AAAAGTNTAT TCTCACTAAA 240
CTTTCAAAAA NTNGNGNTGN NNN 263
```

配列番号 : 5818

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06906

配列 :

```
GATCTTTCCC NTTTGGATGT GCGTGTGTGT CTGCNTGTGC CATGTGCGTG GCACGCATAT 60
GAAGTGTGTG TCGTGTGAA CGGCTTTGGG TCCTGCTGGT TTNCTGTGA GCTNCAGTGT 120
TCTGTGGGTC TGTGGTATCT NAACTGTGG NCATTAATGT ACTTCTTGA CATTTTAATA 180
```

AATTTTNNAA CAGTTCAAA

199

配列番号 : 5819

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06909

配列 :

GATCANAAAA CCTAAANTCC ATAGGNACCC NAAATCCTCA CAGTTACAGA GACACCAAGA 60  
AGANTCTGGA CAAATAGGAC TTGCTAAGGC CTCCACAGTT TATN 104

配列番号 : 5820

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06910

配列 :

GATCGAACGG ACTNTAAATC CGCTCTTTAT CGAAAGCTAA GCAAGCTGTG GCTTTTTTCC 60  
AACTCCGTGT AACGATTCTA AGTGTAGTGT NGTAGGACCC CGACGGGTNT GGCAGCAACT 120  
GCCCTGGAGC CCCAGCCCCT GCTTCCATCT NTNCTGTGCG CCCACAGTA GACGTGCAGA 180  
CGTCCCTAAG AAGGTTCTTN AAGATGTTTA TTTATATAG TCCTNTTTTA CTGGAAGACG 240  
TACGNATACT CCATCGATGT TGTATTTGGN GGGGGGTGNG GAATTCTTGT ACGCAGTTTT 300  
CNTTNGCTT TACGAAGCCG GTNAANNGAC CGTTTTGAAN TAN 343

配列番号 : 5821

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06911

配列 :

GATCACTTGA GCCCAGGAGT TCAAGACCAG CCTGGGCAAC ATGGCTAATN AACACTAAGC 60  
ATAGTTTTAA TGTCTTTNAT ATTAAAGACT TTCTCAAATT CTAAAA 106

配列番号 : 5822

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06912

配列 :

GATCCATTCC AGCCACTCGG GGCTGACAGC GGCGACCCGT TCCAAAAGTAA AAAGGGGTTT 60  
GGGGACCCGT TTAGTGGAAG AGACCCATTT GTCCCCTCCT CTGCAGCTAA ACCTTCTAAG 120  
GCCTCTGCCT CGGGCTTTGC AGACTTCACC TCTGTAAGTT GAGTCTCCG NCTCCGGGCC 180  
ACCCCACTCC CTTCGCTTG CAGCTTCCCT GGGATTTTNG TNTCCTTTTA AAGGCAAACC 240  
TCCCAGCTTC TTTAGCCTCT TGGTACCTNA CACTCTCTGT CCNTCCGCTT ATTNATTCTA 300  
CACTGCCACT TCTGTAAGAA AAACAGTTTN TCAATAAAAA AAANAGNTGN 350

配列番号 : 5823

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06913

配列 :

```
GATCTCGTCT CTAAATAAAA TATACAAAAG AGTATTGGGA GGGGGTATGA AGAATGTATA 60
GGGCAATAAT TGAAATCTGT TGAAGCTGGG TACACAAAAG TNCATTATGT TGTTTCTCTA 120
CATTTATATC TATTNTNAGT NNTTTNATAT CTATTTTNAN TTN 163
```

配列番号 : 5824

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06915

配列 :

```
GATCAGTGGT TTCCATTGTC AGGACTGGGC ATGGGGAAAGT NTGGCTGTAC AAGAGGAGCC 60
CAAGGGAACT CCTTGGTGGT GATGGAACTG CTCTGTATCT CAAATGTCTG TATCTTTAGA 120
AAGAANTCTA CATATGTNAT AACACTGCAT AGAAATATAT ACATGTACAC ACAAGTGAAA 180
```

配列番号 : 5825

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06916

配列 :

```
GATCAGTGAA ATCCTAGGGT GCTCTATGAG ATTGTACTAG GCCTATNAAG AGTGGTAAGC 60
CAAAATAGGTC TCCATGGGAG ATACATTATG TAAATAAATA AACAATGGTT TGCTGGTTCC 120
TGTTGGTGTG TCCACAAGTA GGTAANCATG TTAAAGGAA CCCGGGTTCT TAGATTTTNT 180
NAGACTTTTT AANCTCAAGG CTGNGCATAA GTNCTTGAAN ATAAANTGCT AATNCTTAAG 240
TGTCAAA 247
```

配列番号 : 5826

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06917

配列 :

```
GATCAAGAAT TGCAAAAATG GAAAAAATTA ATGAAAAGGC ATCTGATAAA TGTGGACGGC 60
TCCAATCAT GTCCTTAGAA AATCTTTCTA TTGAAAAGGA GACTAAATTG TAATGTGATT 120
CACAATGTAA CAATATAANN CTNNGTTTTT NTATAATTNT NTAANAGTN 169
```

配列番号 : 5827

配列の長さ : 268



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06919

配列：

```
GATCACCTCC GGGCACAGGA TGCGAGGAAC TGTTGACATT CAGGGATGTG ACCATAGAAT 60
TCTNTCTGGA GGAGTGGGAG TTTCTNAACC CTGCTCAGCA GAGTTTGTAT AGGAAAGTNA 120
TGCTAGAGAA CTACAGAAAC CTGGTCTCTN TGGGTCTTAC TGTTTCTAAG CCAGAACTGA 180
TTAGCCGTCT GGAGCAAAGA CAGGAGCCCT GGAATGTGAA GAGACATGAG ACCATAGCCT 240
GGGCGACAGA GCGAGACTCC GTNTCAAA 268
```

配列番号：5828

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06920

配列：

```
GATCTGTGCC CAGAGACGGG ACTGGGAGGG CCCACTTCAG GGTTCTCCTC TCCCCTCTAA 60
GGCCGAAGAA GGGTCCTTCC CTCTCCCCAA GACTTNGTGT CCTTTCCCTC CACTCCTTCC 120
TGCCACCTGC TGCTGCTGCT GCTGCTAATC TTCANGGCA CTNCTTGCTG NCTTTAAGTC 180
GCTGAGGGAA AAATAAATGA CAAATTGCTT GNGNCCAAA 219
```

配列番号：5829

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06922

配列：

```
GATCATAAGT NCTTCTATCT GCTGAGCTTT ATTTATTNAT TTTGGACAGA AAGTTTGGTG 60
GGAAGGTTGC AATAAAATCA GAATCTCTCT TGTNTGAATT ATGCAGTTTA ACCCTGTCCA 120
TGGNNNGGCT GTACTCTATT CTNACTGTAT TTN 153
```

配列番号：5830

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06923

配列：

```
GATCTTGTTT TNATTAAATA TGCCAGTTTG TATTTNCCTG CCTTGGGATT TTTTGTGTC 60
CGCTGTACAG TATTCTAAGG GAAAAAGAAA AAGAAAGATG TGTAAGTAA CAGAGAGAGG 120
TGGCTATGGT GTAGAGACCT CTTTCTAATA AAGAAATGAA AATATGTCTA AA 172
```

配列番号：5831

配列の長さ：96

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS06927

配列 :

GATCCCAGGG AAGACGTCTC TCTCNGCATC CCAAGCCATN CAGCCCTTAT CGCTGTACCC 60  
AGTAAACCCT CAATAAATAT CTTTNTCAGC CAGAAA 96

配列番号 : 5832

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06928

配列 :

GATCACTGTA TTAATTTTGG TTTATCTTGG CATATATNGT TCAGTTTGTN TTTATTTTTA 60  
ATTTTNCCTT TTTTCCGAT TAGGCTTTGG TCAGCATTTT NCATTTAAAG AAAAGTAACA 120  
CTCCCATCCA CTCATAAGCT TGGTACAAAA ACTTCTCTGG CAGTTACTTT TGAAGCTTCA 180  
CTCTGCTTTC TGTATAAAGG GCAGTCTGTG GTCACGCAAG ACTTTAAA 228

配列番号 : 5833

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06929

配列 :

GATCTTTCTG CTTTCGAAGG TATANTGTAT CTATTTCTGT CAGGAATNAT ATTTCCAAAT 60  
GAAAATGTAA AGAACATTGG GAAATAATAA ACTTTCCTTT CAAAGTAAA 109

配列番号 : 5834

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06930

配列 :

GATCTGTGTT TGGAAAGAAA AGAAGGAAAC TAAGACGTGC GAGGGNAAGA AAAAGGAAAA 60  
CCTAATTAAA AAATATGTAT CCTCTATAAT NAGTTATNAC AGCCATTTGT AATGAATTTG 120  
TCGCAAAGAC GTAATAAAAT TAACTGGTAG CACGGNCAAA 160

配列番号 : 5835

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06931

配列 :

GATCGACCGG CACCGCTGTT GCCTCGTAAG CCATAGCGCA TGCGCGCTCT CAGAATAAAC 60  
AGGCCCTGCC TGGGAAA 77

配列番号 : 5836

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06932

配列：

```
GATCANATAA CAGAATGCAC CAGTCATCAG CTATTCAGTT GGTAAGCTTC CAGGAAAAAG 60
GACAGGCAGA AAGAGTTTNA NACCTGAATA GCTCCCANAT TTCAGTCTTT TCCTGTTTTT 120
GTAACTTTG GGTAAA 137
```

配列番号：5837

配列の長さ：402

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06933

配列：

```
GATCCAGCTT CATTCAACAT TACTACCACT TATTTGATAA TNATAGAACC CAACTAGGCG 60
CAATTTACAT TGACGCGTCA TGCCTTACGT GGGAAAGGACA ACAGTTCCAG GGGAAAGCTG 120
CCATTGTGGA GAAGTTGTCT AGCCTTCCGT TCCAGAAAAT TCAGCACAGC ATCACCGCGC 180
AGGACCATCA GCCCCTCCA GATAGCTGCA TCATCAGCAT GGTGTGGGC CAGCTTANGG 240
CGGNTGAAGA CCCCATCATG GGNNTNCGCC AGATGTTTCT ATTAAGAAGC ATCAACGATG 300
NTTGGGTTTG CACCAATGNC ATGGTTCAGG CTCGTCCTGC NCANNTTTGG CTGNCCTNCT 360
TTGCAGNTTG GNACTNANG NTGTTGCTT GCTGCCTTTT GN 402
```

配列番号：5838

配列の長さ：261

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06934

配列：

```
GATCTTCGTA ACGGCTCGG CACGCTCCAC ACCCTGGAG TCTCCCGAGG CCCCCATGTG 60
CTGTGAGTG GCCAAGATGA TGCCAGGCTG CCCTATACAC TGGGGGATTC TGCCCTGGCC 120
CATGCACACC CGTCTTTCCA TGATGGCAGA GACATCCAGT NAGGACCTGA CCCGTCTCTG 180
TCTGAGGCCG GCTCAGCAGT GCAGCCTGGT CCCTGGGGGC TGGACCCAGG CTCCTAAATA 240
AACCAGCAAC TNCCTCGNAA A 261
```

配列番号：5839

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06935

配列：

```
GATCTCGGCT CACTGCAACC TCTGCCTCCC GAGTCCTGGT TCAAACTATT CTCCTGCCTC 60
ANTCTCCTGA GTAGCTGGGA CTACAGNNAC GAGCCACCAC ACCCTNCCCC CGNATCCCCT 120
GCCTCCATCC TAGTAAAGAC TCCTTGCTAT GCTGCAAA 158
```

配列番号 : 5840

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06936

配列 :

```
GATCAGTTTT GCCAAGGGGC CAGAATTATT CCTTGTTAGA ATTGCTCCAG TTCAAGTCTG 60
CTGCTTTCCT ACAGTTTTTC AAATTTTATA ATGTATTAAA TACAATAAAC TCTGTTTAAA 120
AAATAAA 127
```

配列番号 : 5841

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06937

配列 :

```
GATCAAAGAA AATTTATCTC TTTTATAAAA CTTAAGGACA GTTGCAAAAG GCTTCAAGGA 60
ATTTATCTCA ACATTATTCT TTCTATGTCC TAACTAAATT CCTCAACTGT NATGANTTTT 120
CCANCTACTT CTTGAACAGT GGTCTATNCT GCTACATGAN GATGAATACA AACAANNTTN 180
TTGTATAACC TACTATNCCA GTNCTCCTGT GTCAGTCTTG CCTATGGATN TN 232
```

配列番号 : 5842

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06938

配列 :

```
GATCTCCAGN GCGCAGTGGG TTGGAGGAAG TACTACGTGA CAGCTGGGGG AGCCTAGCCC 60
TTGTNTGGGN ACTCACACAT CCACTCTAAC CCTTCTNACC ACAGGTCCGG CCGCCCCATT 120
AGCTTCATNG TGGTTTTTCAT CACCCCCAAC CCCCTGAGCA AGATTTCTTG GGTCAACAGG 180
TTACATTTGG CCANAATCGG ACTCCGTGAG TATAGCCCCA GGGAGAGTGC CTNAGGGGGC 240
AGNGGTGTGG AACGNGNAGG TTNNGGTGA GTNNGGTAC AGAATGTNGN 290
```

配列番号 : 5843

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06939

配列 :

```
GATCTTGTGA CATTCTTCT CCTGGACAAT NAGTCTCAGG AGCTCCTCAC CAAGCACCTT 60
GTTACCCCCA CCCCTGCCCA CAAGAGAAAA CGCACGTAA CTGTAATTTN TCCACTACCT 120
ACCCAAATCC TATAAACTG CCCCACCCA TCTCCTTTTG CTGACTCCAG GTGATTAAAN 180
AACTATTGCT CAGGGAAA 198
```

配列番号 : 5844

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06941

配列 :

```
GATCTTTTT CTAAACATA TTTGAACTGA ATAACAGACT TAAAGAAAGC CTTTGTTTAC 60
ATTGCTATTT ACTNTTGTGT TTGGGGGAAA ATACGAGGGA TTGATTTTAA ATAAAAACA 120
TTCCNTCTTT CATTNAATAT CAGTATCAAA AGAGGNGAC AAACATCTAT CTTTCTCATC 180
TNTATTNAAG TNCCTTTTTG TANTGTAGTA TCAANGTTT TTAGGTGNTG CAAGGTTTTA 240
CAANTCATT GTGGN 255
```

配列番号 : 5845

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06942

配列 :

```
GATCCCTCAG AAGACTTAAC TTGGCTGGAG TGGGAGGAAC TGAATAATACC ACTCCATGGT 60
ATACCCATAT ATCCAAATCG TAGAGAACGA GAAGCTATGA TTTTATCATC TTATGCTGGA 120
ATCTTAATGA ACAGTATCCC GATTGAGGAA GTCTTTAAAA TTTATGGGGC TGATTCTNCT 180
GNCGATTCTG GTACCATCAA GTTCCCCGA GTTTCATCTN TCCGCTCTC CTTNCACCNC 240
TNTTGCCATG TTAGCAGNAN CNANAGCAGC AGCATACGGC CGCAAACNGG GTGTCNAGTC 300
AAGNANGGTT GCAGCAGN 318
```

配列番号 : 5846

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06943

配列 :

```
GATCGGAGGT TGGGTTCTCG ATTAACTTC ACTGTGTGTT TTCTATNTCG GAAA 54
```

配列番号 : 5847

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06945

配列 :

```
GATCAGAGAN TTACCACCCC TGCTTNGAAG CAGTGTGGT GTATTCCCAC TAAAATAAAC 60
CAACTGGTAT AACATTCCTT GGAGCTTAAT AAGCACTCAA TAAATATTTG TNGANTAAAN 120
ANAGAAN 127
```

配列番号 : 5848

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06946

配列：

GATCTGCAGA TTCCAAATGG GAATAAGCTC TATCATATTC TGAAACAAGA ATTAGAATGN 60  
 CTTGAGAACG GGCAAATAAC AAAGCAAACC AATATAATTA TATGGTCATT CTGACCCAG 120  
 CTCTTATACA NNTTATACAT GTATTTTGT GTATGTTGT GAGAGTTGTA TGTATGTGAA 180  
 TGNGTGTGAG TGTGTATTCA CATAACATA TN 212

配列番号：5849

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06947

配列：

GATCATAAGG TGAAGTCCCA CAATAGGCCG TCTGCAAGCT GAGAAGCAGN GNAAGCCAGT 60  
 CTGAGTCCCA AAACCCTAAC AGTAATCCTT TNCTAACGTC AGGNTGCGTA TCGACCTGTG 120  
 TGTGCACATT TGCTGTGCAG AGTGTGCACT GCTGAGGAGA ATGGTGCCCA AGAAGGGCAC 180  
 TGTTTGNCCC AAANTNTTNC AANTAANCAT TGN 213

配列番号：5850

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06948

配列：

GATCATCTTG AATTACTGTG GGATGTANGT TTCAAAATTT TCAAATAAAG CCTTTGCAAG 60  
 ATAAA 65

配列番号：5851

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06949

配列：

GATCACATAC TGCAGTCCAG CCTAGGCAAC GGNGCAAGAC GTCATCTCAA GGAAA 55

配列番号：5852

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06951

配列：

GATCTCCCCA AATCCATTGN TNTCACCAGG CCCTCCCAGA ACCTCCTCAG TTCCTTCACA 60  
 GTGCAACCCT NTGTACTTGG CCCGCAACCC ANTAGTATTG TGCCTCACTT CACCTTCCAT 120  
 GGGCAACTGC CCTCCCTTCT GGACATAAAA CCTNATATNT TAAATAAAGT TGAANTATGN 180

NAAGAN

186

配列番号 : 5853

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06952

配列 :

GATCAACTGA AAAAAGCATG ACTTTTGAAG TCTCTGAATG CCTTGCTTCT NAGTATTATC 60

ATNCTTNATT GAATTTATTT CTNATTAAAN TATGTAGTTT TN 102

配列番号 : 5854

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06953

配列 :

GATCATGTGG AGTGAAAGGC AAATCTTACT GCTTAATGTA TAAACTCTCA CCACAGGAAG 60

CATCGCTGTT TCCAATAAAT ATTGCTGAAG ACAGAAA 97

配列番号 : 5855

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06954

配列 :

GATCTGTCCA GTTTGTGTAT GAAATGGATT TGATAAAGTT TTTGCTAGTT ATTTACTACA 60

TTTTGGGATT AATAAGTGAT TTANATGCAT ATNTTCCTGT AAATCTACAG TTTTTGTAC 120

AAGATATTCT ACAAGTNATG ANGCTAAGGG AAGAAAATGC CAAAGATACC TCTAGTTATG 180

TTGANCACAG CCAGCACAGT TTCGACAGGT CAAGGAAGAG CTGTTTCAGT AAAGANTGAN 240

GTGAAAACNC TTATTTNGGA AANTGTTTCT CANTANTAAN CTGTATAGTT GTTTCTCTNA 300

NACCCCN 308

配列番号 : 5856

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06955

配列 :

GATCCCAAGT GTTTAGAAAA CTAAGTAAAC TTTGTTGTCA AGCAATTTGT CCATGTGGAA 60

AGAATTTAAA GAGAAGCTGA ACAATGGAAT AAACAAATAA AGCATGTTTT TNNATCTTTC 120

CCATTA 128

配列番号 : 5857

配列の長さ : 143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06956

配列：

GATCTTAAAA ACTGCAGTAT TCCCCATTT TANTAAGAGA GTGTGGGGCT GGCAGGGNTT 60  
GGTTGGAGGG AGGAGAGAAG ACAGAGGAGC ACTTAAGGTG CAAAGCAGCC TATTTTTCCT 120  
TCAATAAAAA TTGTTAAGGG AAA 143

配列番号：5858

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06957

配列：

GATCCGTGGA AATAGCCTGG CTCCCTCTTA CCCAGTAATG AGGGGCAGGG AAGGGAATG 60  
GGAGGCAGCC GTTAGTCCT CCCTGCCCTG CCCACTGCCT GGATGGGGCG ATGCCACNNN 120  
GTCATCCTTC ACCCAGCTCT GGCCTCTGGG TCCCACCACC NAGCCCCCGG TGTNAGAACA 180  
ATCTTTGCTC TGTACAATCG GGCTCTTTAC AATAAACCT TCCTGCTTNC ACAA 235

配列番号：5859

配列の長さ：258

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06959

配列：

GATCCAGTAC TATCAGAATG ACATCCCCTA CTGAGGAGGG GACCTTCGAG GGCCTCTGCC 60  
CCATGTGCCC TCAAAGCTGT CCCACAATCA TGGAGCCCTG CNACCTNCCT GCCCTGNCGN 120  
CACATGCAGT NGAGGAGAGG CCTGTGGCCA AAGAACCTGG TAGCGGCTCC TNGGGCAGCA 180  
CGTGGNTGGC GCACTTTGGT AACGCCATGG GANTGCAGCG NCCANTCGAA TGGGATNGGT 240  
GCTGTTNTAT GCACAGGN 258

配列番号：5860

配列の長さ：309

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06960

配列：

GATCAGATTA CCAGGAACAT AGGAGTGGAT TCCTGCCCCA ACCAAACCGC ATTCGTGTGG 60  
ATTTTTTTAT TCAACTTAAT TGGCTATTCC AAAGATTTTT TTTCCCTAT TTTTAACGAT 120  
TGGAGCCCTT AAGATGCACG ATGGAATTGT GTTTTGCCTT TTTNGGNAAG NGGGAGCAAA 180  
GCGGGGNCCT GNGATAAAC GNTTGGAGCA ATCTCCTTNG GNAGGGATT CAGCANGGGG 240  
TTAGNTNGGT GAAACATTTT AAAGGGGGGA AAGGGGGGGG GTTTTTTTTT NAAANTGGGN 300  
TAAATNCGN 309

配列番号：5861



配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06961

配列 :

```
GATCATGTGG ACCAGAGCAA ANNAAAGTTC AGTTTGTGTC ACAATTCATT GCCAGACTTC 60
ATTGGAATGC TTTGTTTGAT GATGTATGTN CATTCTCAGC TTTATTTTCA GATGCTTAAC 120
TGGGCAATGA AGTCTAACTT CAGGTTGAAC TNTCTCCNGN NTAANCTCAG GCTAAATGN 179
```

配列番号 : 5862

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06963

配列 :

```
GATCGTGCTG GTGGGGACTG GAGACCGGAC CGAGAGGCTG CAGTCCCAGG TGCTTCAAGC 60
CATGAGGCAG CGGGGCATTG CTGTGGAAGT GCAGGACACG CCCAATGCCT GTGCCACCTT 120
CAACTTCCTG TGTCAATGAAG GCCGAGTAAC TGGAGCTGCT CTCATCCCTC CACCAGGAGG 180
GACTTCACTT ACATCTTTGG GCCAAGCTGC TCAATGAACC GNCAGGAACT GACCTGCTGA 240
CTGCACTCTG CCAGGCTTCC NAATTGCTTT CANTCTTATC TACCCTTTTG GGAATTATNT 300
NGGCTTATCA ACATAATAAT TTGATACAAC TNNTTCCCAA A 341
```

配列番号 : 5863

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06964

配列 :

```
GATCTGGTGA AAATAGGATT ACATTGGAGC CAATTGAATA AATTTATTCT TTCAATCAAA 60
```

配列番号 : 5864

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06965

配列 :

```
GATCTGGGAG GTGGAAGCCA GGCCAGAGGA CTTGGGGAAA ATAAGATGGA GGAAGGAAAA 60
AGGGAGAAGC TGAGCCACAG CTAACTCCT ACAGAGTGAA ATNAAAACGG GCTGAAAATA 120
CCACCCCAGG AGAGGACCTC GCCCCAAGCA AGCCAGTGAG CAGCCCTGCC AGACTACTGC 180
CAGACTGAGA AAGCCAGAAG CTGGTAGTCA TGTGGGCTTG CNTTCTNTGC CAAACGACTG 240
GGAAACCAAA ATNAGCCCAC CTTGTGTTCT TCCTAGCTCC ACCCTCCCCG TGCTGCTGTG 300
TTCTGCTCCT TCCNCACGGT TTCCCTGCTA TAGTTCCCAG CTGCTTGTA CCGGGCCNN 359
```

配列番号 : 5865

配列の長さ : 170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06966

配列：

```
GATCATGGCT AACGGGCACA GGCTTTCTTT TTTGGGTGAT GAAAATATTC TAAATAAAT 60
GTAAAAATAT TGCACAACTC TGTNAACATG TGAAAACCCA CTGAACTGTA TGCTCTAACT 120
GTATGAATTG TATGGTATTT AAATTTNACC TCAATAAAGC TGTATCAAAA 170
```

配列番号：5866

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06967

配列：

```
GATCAGAGCA AGAGAACTTC CAGAGATAAT GGATAGAATG AAAGAATATA TATCTATATA 60
TATTTAACAT GTTGTTAGT AATCCCTATT TTAATTCAAT TCTCCATCTG TAAATATTA 120
GCTAACTGAA TTATTTCTGT GTTCTACTCT GGGCTCTCAC ATTAAACTC TGTTCAAAAA 180
GTTTAAA 187
```

配列番号：5867

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06969

配列：

```
GATCTTGGAC TTCCAGCCT CCAAACTGT GAGAAATAAA CTCCTGTTGT TTGTAAA 57
```

配列番号：5868

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06971

配列：

```
GATCATGGTC AGCTCACACC CTAATAAGTC CACATCTTCT CAGTGTTTTA GCTGTTTTTT 60
TCATTAGGNT TCCTTNTATT CTGTACCTTG CAGCCATGAC CAGTTCTGGC CAGGAGCTGG 120
AGGAGCAGGC AGTGNGTGGG AGCTCCTNTT AGGTAGANTT TAACATGACT TCTGCCCCAG 180
CTTNATCTGT CACACANGTN TGTGGCACCN CTAGTGCTAC TGCTAGGATA TCACTTACTC 240
AGTTAGATTT TTCCNAAAAA NTAAGCTTTT AATTNATTTT TTTGGTGTN 289
```

配列番号：5869

配列の長さ：346

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06972

配列：

```

GATCTCCTCT TCCACCTCTT CCTGGTTCCT TTGCGGGGAA AATTGCACTA AAACAGAACC 60
TTTTCTTAAT CCATGTTGGA AGGAAGCAAC AGTGAAGTCT ACCTGTTCTG GAGTTCTCCT 120
GGGTCTGCAG AAGGTTGGGA ATTTAGAAAA TAAGGCTGTT CTTTCATATT TTAATTTAAT 180
CTCTGTCAAT GGCCATCCCT CCCACAAAAA AACGTGGGTT AAGAGAACTT GCAGACTGGA 240
TATGCAAGCA AACGGGCANC TCTGGAGAAA ANTANGGNAN GGAATGCTGA CTTTCTCTTT 300
CTNTCTCTTT GTCCCCACAC CNNTTCCCAN CCCAATTACT GGGGTN 346

```

配列番号 : 5870

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06973

配列 :

```

GATCCCGACC CTCACCAAGTC CCATTTGCCT CCCTCCAGCT CTGCTTAGGC ATTTTGCCCC 60
TCACCCCAAT GTTCCACACC ATCGACAACC AAGGGGTGAG GTGGGGACAG GCCTCAGCAG 120
GGAATGGGGC GTATATGTGA GTGTTGCTGC AACAATAAAG CCTGTTGCAT CTCTCATGCC 180
AGTGAAA 187

```

配列番号 : 5871

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06975

配列 :

```

GATCTNGGAC TTCCAGAAAA CAGAACTGTG AAAAGNCAAG TTTCTGTNGT TAAACCACC 60
CAATCTGAAG TATTTNGTTA TGGCAGTCCT NGGCAGACTA ATACAATATG CAACACATTT 120
ACAATANATA TACAN 135

```

配列番号 : 5872

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06977

配列 :

```

GATCAAATAA TGATGTTAAA TTCTTAAATC ATATTTGCTA TGCAGCTGAA GATGATATTT 60
TGATTTGTAT TTTGGGGGTA CCTGTGTTGA GTTGATAAAC ATTTCCATCT TCATTAAAAC 120
TGCTTCCAAA CTAGTAAA 138

```

配列番号 : 5873

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06978

配列 :

```

GATCGGCGGG GCACAGTGGC TCGTGCCTGT AATCCCAGCA CTTTGGGAGG CCTAAGCAGG 60

```

CTGGTCGCTT GANCCCAAGA GTTCGAGACC AGCCTGGGCA ATACAGCGAG ACCCCATCTC 120  
 AATTTATATT ATTTAAAAAN TAATTAATGT AAGAGNAATT AAAACAGATT TTTAAANNGG 180  
 NNAAANNAN 189

配列番号 : 5874

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06979

配列 :

GATCTGACTC TTCATTTNTA AGTTCCTTGT TACATCATGG TCATTTNCTA GTTTTNNACC 60  
 AGACTCCCAT CTCACAATAA AATGCATCAA CAAGCAAA 98

配列番号 : 5875

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06981

配列 :

GATCTGCCGG CTCCCGCCCA GCCTGTGTNG AAAGAAGGCC CACGGGCACT AGGGGAGCCG 60  
 AATTCTACAA TCCCGCTGGG GCGNCCGGGG CGGGAGAGAA AGCTGGTGCT GCAGTGGTGG 120  
 CCCTNNGGGG CCATTCGATT CGCCTCAGTT GCTGCTGTAA TAAAAGTCTA CTTTTTGCTA 180  
 AA 182

配列番号 : 5876

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06982

配列 :

GATCTTGTTT TNCCTCATCT GTAAAAGNAG GTTAACAAAG CTTTCTGCC CACTTCTTGG 60  
 GGAGAAGGGA ATAACATAAT TGGTAAA 87

配列番号 : 5877

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06983

配列 :

GATCTTTGGC AGCGCATATG GCCTCTTTGG GGTATCGTC GCAATTNTTC AGACCTCCAG 60  
 AGTGAAGATG GGTGACTAGA TGATATGTGT GGGTNGGGCC GNGCCTCACT TTTATNTATT 120  
 GCTGGTTTTT CTGGGACAGC TGGAGCTGTG TCCTTTAGCC TTTCAGAGGC TTNGTGTTCA 180  
 GGGCCCTCCC TGCACTCCCC TCTTGCTGCG TGTTGATTG GAGGCACTGC AGTCCAGGNN 240  
 NNGTCCTCAG TGCGGGGAGC AGGCTGCTGC TGCTGACTCT GTGCAGCTGN GCACCTGTTN 300  
 NCNNCANCTG CACCN 315

配列番号 : 5878

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06984

配列 :

```
GATCTNTTTT TTTTGGTAG TTCCTCAGCT ATTCAGGAAG GTGTATTTNT GCCAGTAATT 60
ATCCCTATGC TAATACTTTT TAAAACATTA CTAGTGAGTG CCCTAAAACA TTACTAGTGA 120
GTGCCCTTTT NNTTACAGA AGAAATTTGA TTGTTGTGAG CGATAATAAA ATTAACGTGG 180
ANCTCTTAAA 190
```

配列番号 : 5879

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06985

配列 :

```
GATCTCTATT ATNAGGCTAG ATGTATAGCC TCTACTCCCC CAGCTTCTTG CTCTTGACCC 60
TGCCTGTAA GTTGCCCTTC TATTAGCAGC CAAGGAAAAG GGAAACATGA GCTTATCCAG 120
AACGGTGGCA GAGTCTCCTT GGCAATCAAC CAACGTTGCT ATGAAATATG CCTCAGACTG 180
TATAGCTCAT TATAGGACGT CAGGTTTNTT GAAAAAAGTG GGCAAGNCAT GATTAATGAA 240
TCAGAATCCT GTTTCATTGG TGACTTGGGT GGGGGCTNTT TGAATTTTAA AAANTNNTNG 300
TNAGNTGTAG NNGNGTGT NN 322
```

配列番号 : 5880

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06986

配列 :

```
GATCATGGAA TACAAGATAA TTTCTCAGGA ATCAGATGGT CTTATTCCAC ACCTGCAGGA 60
ATGTCAGCAT TGCAACCACC ATGGCAAATA TTGATTTAAT AANCAATTAC TATTCCCAGA 120
TAAGTGTCAA ANTCTTAGAN GAAATTGTCA TATCTTAGAC AATTTAGANG TGATGGAGGG 180
TGGATGATGA GAAATTATCG CACCACTGCA CTCCAGCCTG GCGGACAGAG CAAGACTCTG 240
TCTCAAA 247
```

配列番号 : 5881

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06987

配列 :

```
GATCCACAGT GTTGGGCACA ACTTTGACGT TTCTTAAAAA AAAAATTTAA A 51
```

配列番号 : 5882

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06988

配列 :

```
GATCCTTGAT TGGTGAAAGG ATACACAAAA TCAGGCTGCT TCAGAGGAAG TCATCTGCTC 60
ACAGGAATCA GGGTGAAGGC CAAGGACGGC ACTCAAGAAT TGNCCCTGTCT CTAACAAAAA 120
AGCATCTGCA ACGAACTTCC TTTAATTTTT GAGTTCAGTG TCTGTGATAA TTAAGAAATG 180
GCANTACCAT GTATTNCCC CAGAAGTTAA GANATATTGC TGNACGGACC ANTAAGAAAGTA 240
ATTNCAGCTC CCTCAAGNAN NATGNGGTGN GGGNGN 276
```

配列番号 : 5883

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06989

配列 :

```
GATCGCGCCA CTTCTCTCTA GCCCAGGCAA CAGAAAGAGG CCCCATCTCA GAAA 54
```

配列番号 : 5884

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06990

配列 :

```
GATCCTTAAT TGCTACCACA TTTCAAACAA GAACTATGAC CAATTAAACT TTACTGTTGT 60
TGAAGTGGCA AA 72
```

配列番号 : 5885

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06991

配列 :

```
GATCCNTTGG GAATCCAGTT GAAGTTCCCA AATACTTTAT AAGAGTTTAT CAGACATCTC 60
TAATTTGGCC ATGTCCAGTT TATACAGTTT ACAAATATA GCAGATGCAA GATTATGGGG 120
GAAATCCTAT ATTCAGAGTA CTCTATAAAT NTTNGTGTAT GTGTGTATGT GCGTGTGATT 180
TACCAGAGAA CTACTIONAAA NAACCAACTG ATNTTTNAA TCCTANTGTG TAGGTTAAAG 240
TGTCATGCCN TNNACCANTN CTAATGN 267
```

配列番号 : 5886

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06992

配列 :

```
GATCATAAAA ATAGCAGNGC ATGTTNCCTG ATGATTTTAC AGTGCATATT GTCATGGCCA 60
GGGCTTAGAG GTAGGGGAAA AACATGTGGA CAGCTTTGTG ACAAGAGTCT CTCTTATAGT 120
GTTTCTTTCT AAAGTAACTT TTTCTGAGTA TGAATGTNNN NNNN 164
```

配列番号 : 5887

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06993

配列 :

```
GATCCATGCA AATTGTCGCA TCCGACGGGT TAACTTCTCA GACAGACTCT ACTCAGANGA 60
TGAGCTGCCG GCAGAGTTCA AACTGTATCT CCCAGTTCAG AACAAGGCAA AGCAATAACT 120
GGAATTGTGA CTCGAGGGAT AGACCCCTGG ATGTGACTCT NCTTTTAAA AGGAAACTAT 180
GTGGAGGACG ATGCAAAAAC ATATTTATCT TAGTTTGCTC TGCTGTAGTT CTGTTATTTA 240
TACTTGGTGT TGCTTGTCAT GGACACNGGT GAACATGCCG TAACTCTGTG ACTGCATTGT 300
AAGTGCAGTG GGGGTAAGCA GTCCTGTGGC GTGGCGCATT N 341
```

配列番号 : 5888

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06994

配列 :

```
GATCCTGGAC TGGGTACCTT ACATCAATGG CAAGTTTAAG AAGGNTAATT AATTACACAA 60
ACCC TTCACA GACTGCTCTG GTGCCTGGTG GTGCTAGCTC CCCCCACCTC AGCACCTGCT 120
GCATCTGGAG CAGCCCAAGC CTCAGGATGG NCAAGNGGAA ACCCACAGCT CAGCTTCAGG 180
CTTCTTATGT TTCTGAAAAC AGCTTGGNTA TTTTAATGCA CGTTGCATTA AACCTCACTG 240
AANCATAANG GGGAAA 256
```

配列番号 : 5889

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS06995

配列 :

```
GATCTTTGTA GGA CTATATG TGTCAGTAAT NATGAGCTTC AATCCTGACA TTAATAACTT 60
ACTGTNGAGC AGAGAAGAGT TGCTTGTAAG CCTTGTGCTT TTATATACTA NTTTTAAANC 120
TTAAAGTGAT AGTGAGCTAT GAAGTACCAA TCATGTATGA TATGTGGATA CAAAGCACAG 180
TATTATTAAA GTGTNATGTG GAAA 204
```

配列番号 : 5890

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06996

配列：

```
GATCAGCAAT AAAAAAAAAC CTACAAAAAA NCCTATATTC NTTAATTNTT GCTTTTACGG 60
TGATATAGTG CATGCAAACC AGGAGCATT TGTGTCTTAA GAAAAATAAT CTTAGAACAG 120
ATGGCTGTGA AAATTACACC CATGCACAGN ACANGCCACA GGAATAATNG GNN 173
```

配列番号：5891

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06997

配列：

```
GATCAAATAT TGTTGAATG CCTATGTATG TCAGGCCCTG TGCTGAGCCA TGAGGATTAA 60
AAAGATGAAT AANCATATCT TGTTTAGGAA ATGGATGTAT AAAAAATCA AGTGCAATAA 120
AGTGTGTGTC CAAAAGCTGA CACAATGGAA AGGAAA 156
```

配列番号：5892

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06998

配列：

```
GATCGCTTGA ACCTGGGAGG CAGAATTTGC AATNAGCTGA GATTGCACCN TTGCACTCCN 60
GCCTGGGTGA CAGACTGACA CTCTGTTTGA AACAAACAAA 100
```

配列番号：5893

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS06999

配列：

```
GATCACTTGA GCTCAGGAGT CCTAAACCAG CCTGGGCAAC ATAGTGATAC CTTGTCTCTA 60
CCAAA 65
```

配列番号：5894

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07000

配列：

```
GATCTTGAAT AATTCATAAT TCTTCCACAG TAGAAATAAA ATAATTNCTG GCTAGTTATT 60
TTCTTAAAAA TAAAAAAAAT TTGAAAACCT CAAA 94
```

配列番号：5895



配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07001

配列 :

GATCCCTCTT TTCCAGAAAA TTCTGTGGAA TTTTCTGTA GGACTTTGTT CTCCACAAGC 60  
TTGAATTAAA GCAGGATTCA GTTTGCAAA 89

配列番号 : 5896

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07002

配列 :

GATCAGCTGA AGTGTGTTTT AGACCCAAAC CATCTGGCCC CTTCGTTTTG CTCAGAGGAA 60  
GTAAATNTNC ACTTAAATGA AATTGAAAAC GCCATGTGGC ACCACAAAAG AGCTCTCTGT 120  
ACTTNCCCCA TGCTGCCTCA AAAGTNTCTGT AAGTTTCGGG GTCAGTGTCC CACCCTTCAC 180  
TTCCCGANNN NNGGGN 196

配列番号 : 5897

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07003

配列 :

GATCCCAGTT TGCCTTGCCA AATAAACTCT GTTTATGTGA ATTTATTAAA CGCAA 56

配列番号 : 5898

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07004

配列 :

GATCCCAGCT TTTTCCCTC TCCCACAAAA CCAGGTAGTG AAGTTATATT ACCAGTTACA 60  
GCAAAATACT TTGTGTTTCA CAAGCAACAA TAAATGTAGA TTCTTTATAC TGAAGCTATT 120  
GACTTGTAAGT GTGTTGGTGA AATGCATGCA GGAAAATNCT GTTACCATAA AGANCGGTAA 180  
ACCACATTAC AATCAAGCCA AAAGAATAAA GGTTTCGCTT TTNTNTTGT ATTTNATTGT 240  
TGTCTTTGTT TCTATCTNNG ANATGCCATT TAAAGGTAGA TTTCTATCAT GTAN 294

配列番号 : 5899

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07005

配列 :

GATCTCCCTA CTCCATTNNN CCCTTTAATT NAAGTGGCCA CATGTATATG TCTTCCCTGC 60  
TGTGTTAGGA AAATGGGGGC TGGATATCCC AAGAATCAGA GGTTATATAN AAN 113

配列番号 : 5900

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07006

配列 :

GATCGCTTTT GTGACTGTCC ATCTGTCCTT GACAGTGGCT GTCATATTGA CTCCTTTGNT 60  
GNTTTGTTGG TATTGGGGAC ATTTTCCACG GCTGAGTTNT TTTTGA CTGATGTTATG 120  
ACATAGACGT NGTTTTCGCA TCCNTGACTT AAAGTACTT GNACNCCNTT N 171

配列番号 : 5901

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07007

配列 :

GATCTACTGT AAAAGAGGA TTAAGNAAAA TAAATNAGA GCAATTATAT ATATAATTNT 60  
ATATCATACA CAGAAA 76

配列番号 : 5902

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07008

配列 :

GATCACGGGA GCAATGCTGT ACGGTTTTGT ACACTGGTGG TTTGTTTCCT AGAAAACCCA 60  
TTGTNTCTCT GGATTTCTAG CACATTACTA AAAGAGCCTC TNCTTTGTAA ACATGAAA 118

配列番号 : 5903

配列の長さ : 185

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07009

配列 :

GATCANNCTG ANCCAATTTA CCAAGCATTA TTAAGGAGGA ATAATNCCAT ACCATGTAAA 60  
ATACCATGAT ATGCTGATTA TAATACATTA ACAAATTTT AAGTTGCGTT CACTAAATNC 120  
TGTCTGTTT CTCAAAATA ATATAGCTTA AATTGCATGN TAATNGTATA TCTTACCTNT 180  
TTNGN 185

配列番号 : 5904

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07011

配列：

GATCTACCCA ACTCTGTCAT CTGTAACAAC CAGTGATAAC TCTCTTGTCT TGTA AAAAAGG 60  
GTTTATACAT AACTTGTACA TGGTTTCATT TTGTATTNC CGCAGATTAA AAATTTATGT 120  
ATTTCTNTTC TAAA 134

配列番号：5905

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07012

配列：

GATCGAATTN CNACCCCTAA NCTTGTCGGG ACGTATGGTC CAAATTCANA TTAAGGTGGT 60  
CACCCAACCC GAGATGTCAG GAAAGGCCTT CTGCAGAGAA AATNTCCCCC CACCCGCCAT 120  
CTGCAGCCAG GTGTGTGCCA CACGGCAGCC TTCCCGAAAC ATAGTATGGA TTTTAAAAAT 180  
GTGTTTATTT TTNTNTCTCA ACCACTTTAT AACGTATTTC TCAATTTANN TTGTAATGTC 240  
TTGTNTGGG GNGTTGCTGG GTATCCTTNG TTATGCTTCC CACTGTTNTT NTCAC TN 297

配列番号 : 5906

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07013

配列 :

```
GATCTAGAAT GGGGCTGCAA GNCGGTCCCC ATTTTGGATG GGTCACATTC AGACACCACA 60
CTATGGTTGC ATCACCTGTC ACACCGACCT AGACAGCTGG ATGCCATTTG GNGTAGAATA 120
ACCAGACTGG TGAGTAANCT AGAAATCATA TTACGTGAAG AGTGGCAAAA GGCCTGAGAN 180
AGTTTAGTTT GGNAAAACATG ACTTANAAGG GGCATCACTG CCCTCNCTAT TTNTNTNANG 240
GCCTCATTTT CNGN 254
```

配列番号 : 5907

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07014

配列 :

```
GATCCATGAA GGAATCGGGA GTGGATGGAA TCGGCTAAAA CTGTCCTGGG GCCGGACCCG 60
TNGCCCAAAG TCCGGACCNN GACCNAAAA ACGCTTCCAT CTTAGTCACG TTAGCAGAAA 120
```

配列番号 : 5908

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07015

配列 :

```
GATCCCAATT TTGTA AAAAAT ATCTGTAATA TGTAAGCATA GGTATTTGTA TATCTTAAGA 60
AAAAAAGCCT AGAAATAAAG CCACAAAAAT AAA 93
```

配列番号 : 5909

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07016

配列 :

```
GATCTCAATN TGCAAACTCC TTGGNCTCCA GACCCCTGTC TGGNTGGNAC TCCTAGCAGT 60
GTGTGGTTTC ATCAGGAAAT CCTTGCAGCA GGGGNTTAGA TGGTTCCTTC AGGAGGTGGN 120
GAGCCTCCAT AGCATTGAAG GCCAGCCTGC ATCTCGCGGT GTGTGTCCAC TTCTCCCCTC 180
ACTTTCCCCT NACCCATCCN TTAAAGTGA TTGGCTGTGA GGAGCACAGA GGNGTGGCAA 240
TTCCATCTGT TNATGGGGTC AGAAGACATA GCCGNCATGG NGATTTCACA ATTNACCNGN 300
GTAAAN 306
```

配列番号 : 5910

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07017

配列：

GATCATATAG AGTAGTTAAG ACAACTGTAA CAGCATTTTT TGAAATACAT TGTAAAAATA 60  
TAAAAGGTAA CATAATTAAA 80

配列番号：5911

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07018

配列：

GATCTTAAGC TCTGCTCTCA GCAGATTTC A GGTGTACCAT TTGTAAACTG TACTGAAGGT 60  
GTGTCCTCAA GAAGAAAGTG TTCAAATTAA AAAAGCTGCT GCCAAGTAAA 110

配列番号：5912

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07020

配列：

GATCGGGAGG ACTGTGGCCA GCAATTAACA CCATGTAGAC TTCCTTAGTT CTTAAGTGGT 60  
TGAATTCGCT GNTTGTCTG TAACGTTATA AATAGTNNAT ATCTGAAGAC GGAGAGCCTG 120  
TANTATTCTT CAGATTAAAT GAAGCGTGAG ACACTTAAA 159

配列番号：5913

配列の長さ：330

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07021

配列：

GATCTCTCCC ATGCCTTTTA AGCAATTAGA ACTAGATAAT GCAGCCATTT GTCACCCAAT 60  
TAAATTTGAA AGGCCAGAAA TGCATGGATT AGCACTTCAG CTTTGTCTGC AGTCAAAGCA 120  
ATTGTTACTT AGATAGAAGG ACAGTTAAAN TGA AAAATGA ATTTTGNTAA AANTGCGGNN 180  
GTATAGATAA TATCACTTC TNCTTTTAA TGCTTAAACA CCCTGTATTC TGTATTTNAC 240  
TTGTATCATA NTTTTATTG CTCATTCTTA TTTCCCTGNG ATACTTATTN CTTNCACAAT 300  
ATTCTTCAN GTGGATATGT NCTTAAANTN 330

配列番号：5914

配列の長さ：299

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07022

配列：

GATCATAGCC CTNNGCCTGG CGGCACAGCA GCACTTGGCT TCTCGGGGCT GTCGATTNCC 60  
 TGCCACCTGG CCAGATAACC TCAAGATTTC CACCTTTTCT TTTCAGCTTG ATTGCATTG 120  
 ACTATATTTN ACAGCCAGTG ATTGTAGTTT CATGTTAATA TGTGGCAAAA TATTTTGTGA 180  
 ATNATTTNCT AATCCCTTTC TGAGTACTCT GGGGCCCTGC ATTTATNAGG CACCTACCTT 240  
 CATTTTGCTA ACGCTTANNC TGAATAAAAG NTTTTTGATT CCTTAANAAA AGGGNNNGN 299

配列番号：5915

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07023

配列：

GATCCCTTGT CCAGAAGAAG CCCATGGAAT ATTGAATGTA ATACATTTAG TCAATTAANT 60  
 TTTAAGNAGA TTCTTATNTA ATAAA 85

配列番号：5916

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07025

配列：

GATCCAGCTC AGGGGAGCCC TCCTCCTGAC TTTGGAGACC TCCTCCAGA AAGACTGCTC 60  
 GGAATATGGA CTCTGAGCTC TTAAGTTGCA CCCGCTGTAA TACAAATNAG TTGTTTGCCT 120  
 GAATTCCAAG AACTGTCTCT GTGGTCTAGG CTGTCTGAAA TTTCTGTTGA GGGTAAGAGA 180  
 ATAAGGAAA 189

配列番号：5917

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07026

配列：

GATCCCTAGG GATTNTTCAT CTTAAGACTC AAAAGGCTTA ATACCAGGAA CCACCTTGGC 60  
 AAGATATTTA CCCACCGGCC ATCTCTGTTT ACTCATGAAT GTTAAATGTT AAAACGCAGC 120  
 GCTCTAACCC TGCNTNNNAT TTAAGTGCAA ATGTCTGTAA TCTGTAATTG TNATGCCTCT 180  
 GATGGAATAA NTTATCTTTT TCAGTCTCCT CTAAG 215

配列番号：5918

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07027

配列：

GATCGGATTG ATTAACAAAAC AAATNCTCTG GAATTTTNC GTTCATGCTT TTCCGTATTC 60

TTTATGGCTT TTAAATAAAT ATACAATGGT TAATAGTAAA

100

配列番号 : 5919

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07028

配列 :

GATCAGGGGT CCGGCTGTCC TTCTGTCTCG CTGCAGACTA AAGGTCTGGC CAATGTCTTG 60  
CCCCACCCCG CCAGCCGCGA TACGGCGCAG TTCCTATATT CATGTTATTT ATTGTGTACT 120  
GACTCCATCT GCCCCGTCAA ATAAAAAACC ACAAGGTTTCG AAA 163

配列番号 : 5920

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07029

配列 :

GATCACTGCT GCTAGCTGAC TGGACCTCCC CATTGGAAGT TTGTAATTTT NCTTTGGCAA 60  
AGTTTCATTG ACTAGTAGAA CTCATTCTGT TTTAGTGTAT ATTTCAATAT AAATGTAAAC 120  
ATTTTGCTCA AA 132

配列番号 : 5921

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07030

配列 :

GATCCTAAGG AAGGAAAAAG AAAGTGTTAA AAATTAATAA AGGTTTTTTT GAATCCCGTG 60  
TCCTTCAAGT GCTTTCTAAC TTTGAGAGGA AGAAATTGAC CACCTGGACT ATGGAAGTGT 120  
GCGTAACAGC TTTGAAAGTG TATTTAAAAA TTAANTCTAT ATGCCTTTAA NTCAGTGAAT 180  
TGGAACATA TTACATGNGN TTNNATGATT TNCCTCAAAT ATANTAANTN GTTTCCTTTC 240  
CAGTAGAAA 249

配列番号 : 5922

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07031

配列 :

GATCTGCAAG TAGCCTAAAA ATGCGATTGC TGGTAAACCT GGCCTCAAAT TTCATACTAC 60  
CATAACTNNT TTTATATATT GCCACTAATT TTGACTGGAT TTAATAGCAC TTTATTGTAC 120  
AACTACAAAA AAAAANTNTA TTCCTGGANT TGTTGCCNGT GTAATTNCTC TAATGTNCTG 180  
GTGCTTTNCA N 191

配列番号 : 5923

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07032

配列 :

```
GATCTTATTT CATGAAGGTT GTATAAATGA AATCATTTCAG TAATGTATCT TTTTAAGACA 60
GGTTTTTTTT TTTCTCTCAG CACAATTTCC TTGAGGTTCA TCCAGGTTGT TACCCATAAT 120
ACCAGTTTGT NAGTCTTTAT TGCNGTAGTC TATAGCATGC TTATATCACA GTCTGNCCAA 180
CCATTCACCC NTNGATGGGC ATATGGGCAT TNCCNGTTG GNGCTATTNC AANTAN 236
```

配列番号 : 5924

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07033

配列 :

```
GATCTNTTTC ATAGTGTTCA AANCTGTATT ATTATATGTA GAGGGAAATA ATTTTCTCAA 60
CACTAATCGT TAATAACTAT TGTATTAAAT NGTCATNANG N 101
```

配列番号 : 5925

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07034

配列 :

```
GATCTGCAGT TTCCCCTTTT NTCCCCTCTG AAGAGTGGTT CTTATGTGCA ATCTGCAGTA 60
ACCTTGAACCT CCAGAGCTGC ACTATAGAGG AGAATGCATG CCACTATGAC AGCAGTATGC 120
CAAGCTTTGT NTTCTCTCC TAATAAACGT TAAGACCTTT GGTGTAATAA ANGCAGCAGC 180
ATTCACCAAC AAA 193
```

配列番号 : 5926

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07035

配列 :

```
GATCTGGGGT AGGGGGCACC CTACAGTGGG ACCCNTCCCN CATTATTCTT TCTNTCCAGC 60
CCCTCCCTCC CACTGGAGCA GCTCCAGAGN CATTCCTCAC CCCCCTNACC TCTCCAGCC 120
AGGGCTGAGA GGATTCGAGG TGGCTGGGAG GGTTCCTCAGG CCCCCTGCCC CTTNCCCACA 180
AACTGGGTGN TAGGGCGGAC TTACCTGGCC CAGCCCTGCC TCCNTNAGCC AAGCCAGNCC 240
NTNGGGCTGT N 251
```

配列番号 : 5927

配列の長さ : 132



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07036

配列：

GATCTCGATA TTTCAAATGG GCTTTNNATG CACTGTTGCC AAGAAAGGCT TTTCCTGATT 60  
TTTTNACAAN TNAATTTTGG CACACTTCA TTGGTGTCTT TCGGCAACTT ACATTGAAAN 120  
TGAGCTATTG TN 132

配列番号：5928

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07037

配列：

GATCCCTGGG TTGCCCTGTC CCAACCTGCT TGTTAGGTGC TTTCCCATAG NAGGCCCTTC 60  
TTGAGAAACA ATAACTAGG TAGAACTAAA 90

配列番号：5929

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07038

配列：

GATCTCAAAA CTCATTTGTT GTACCATATA TNATGGTTTT NTGTCTATAT CATATATTTT 60  
CCTACTTATG TGTTTAAATN CTATTTNGTN ATGTCAATCT CTCTGATGCC ACCTATTTN 119

配列番号：5930

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07039

配列：

GATCGGGGCC AGAGGCAGAA CCCTGGTGAG GAAGCTCCAG TCCTGCTCTC TACCCAGCCC 60  
ATCTTGCCTC CATGGTGCCT CTGGAGGCCT CTGGGCCTCC TCTAACAGGG GCTGGTGGGC 120  
ACCAAGAGNC AATGGAGTAG ACCCCTGGNT GGTAAGGGNC AAGTNCCACC GGTGCTTCT 180  
GGGAAGGGGT TTCTAACACT AGTTTGTGTG CTGTGGTTCC TGGGGTGCCC TCCACTGCCC 240  
TCTNTTCAGG AN 252

配列番号：5931

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07040

配列：

GATCCCACTG CAGTGGTGCC TACATTTATC ATCATGGCTC CTCTGAATA AAATCTACCT 60

TACCATCTTC AACAAA

76

配列番号 : 5932

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07041

配列 :

GATCAGCACA GTAATGCCCC ACAATATTGT TTTTAAACAA AAAATGTAAA CATTCAAAAG 60  
AATCTCTCTA AATCACTGAT TAANTCATTT GACTGAAAAC AAA 103

配列番号 : 5933

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07043

配列 :

GATCTACCCG NCTNGGCCTC CCAAAGTGCT GGCATTACAG GTGTGAGNCA CCGTGCCCGG 60  
CACCAGNATC CTTTGGTATA GCCAAGCCTT TTGGTTACCG NCTCATGAAG AATATGCTTC 120  
CCGCATTGTC CTAGTCCCAG TTGTATTCTC ACAGGTGTTA TGNNGGGGGC ACAATCCAAA 180  
TNATAAACCT GGTTCATGNC CAACANATTT NTGCTAAATA GGGAGGNGGG N 231

配列番号 : 5934

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07044

配列 :

GATCTGAGCC CAGCGTACAG AGAAGGCTCT GTGCAGACAC TGCTCACACC TCCAGCTCCC 60  
AGCTCACCTG CCCACAGGT GCCAGGNTAC CTNTTNANT GGCCAGCAGG GCCCTNACCA 120  
TCCTCAGCCT GCNTTCCAGT CGCCATTCTT TTCCATTCTG CGGCTCGTGC TTTAAAAGCA 180  
ACCAGCCAAC CNTTTNTGAT ATAGTAGGGG ACTTGAAAGG GGCTAAGAAG ACTGANGATG 240  
GTCTGCCACC TTTAACCACA AGGNTTNGGG CTTTGCTTN 279

配列番号 : 5935

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07046

配列 :

GATCTAGGAG AAGGGNCTCA TGCGGACCCT CACATGGGCA GAAAAATGGT GGTCATTGGC 60  
CGACATCACA GTTTTCCNGT TTCCACCCA GCTAAAAACC GTTGTTTGCT TTAANTTTNN 120  
ATAAACTGGA ATCCTTTTAC CCGCTCCTAC AGCTAACCT CACANGCATG AGGTGCTGTG 180  
GCTGTNCCTT ATCCTAATGA TGCGCTNNGG NCCCGTAAAT GTNAACACTC ATGAN 235

配列番号 : 5936

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07047

配列 :

GATCAGTTAC ATTCATCAGT TGGTGAGTTT TGAAGAATAA CTACATTNA TTTCAAATA 60  
ACAAATGTAT ACGGTTTTAG TTCAGTGTTG AAGAATTNA ATACAATATT AANTNNCTN 119

配列番号 : 5937

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07048

配列 :

GATCCCTTTT NAAAAATATA TGTATGCATG TNTGCATTAA AGAGTCTGAA AGGATACTTG 60  
CCAAAGTGTA AAAGCATTTA TCTCTGGGAG GTGAGATTG GAGCAATTAT ATTTNCTTTT 120  
TGCATATCTG TAACTNCTNA TTTCCCNCAA TGNGCATGTA GTGTCTGTAA AATTTTCCAG 180  
GGAATAANCA NTGATGTTCA CAATATATAT TNN 213

配列番号 : 5938

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07049

配列 :

GATCCAGACC ATCCTGGCTA ACATGATGAA ACCCTGTTGC NTGTNGTACC AACTACTTGG 60  
GAGGCTGAGG CAGGAGAATG GCATGAACTC GGGAGGCGGA NTTGCAGTGA GCCTCCAGCC 120  
TGGGCAACAG AGTGAGACTC TCTCAAA 147

配列番号 : 5939

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07050

配列 :

GATCCTGGGA GCCTCTGTTT TTTGCGCATT TCAGACACAG TCTGTGTGGC GAGGAGTGTG 60  
ANGGNAGGAG CCTNGGGTGC AAGCCCGTGT NTTTGGCCTC TTTCCTCGTG AAGACGATGT 120  
GTCCCCGTCA GAAAAAGTGG GCTCCNTCTG CAGCCCCGTG AGCTGAGCCC AGGCTGCGTA 180  
GTGACCACAA GCTTATGTGN AGCACTGCTC AGGGAGGNTN TCAGGAATTC CCCTCACCTC 240  
GGAAAGGANC TTCTCAGTTT TTATTGGGGG TGTNTAAATT TNCTTNCATA TNGTTCATN 299

配列番号 : 5940

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07053

配列：

```
GATCCTTCAG GCAGTAAGGG AGAGTTTTGC CTCCTTACAC AGTGGCCTTT GCTTGACACT 60
CCAGCTGGAG ATGGGTGTGC CCCAGAAGTA AGCTTTGCAT CTCTTACAAG AGGGGAGCTA 120
CAGGGGCAGC CGTGGCCTAG GCCCCAACTC TGCTCTGAGA AAATAAATAT CTGTACCACC 180
TGTAAT 186
```

配列番号：5941

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07054

配列：

```
GATCCGGTNA TGGTCTGGGC AGAGGCTGGG TCAGGAGTCC CAAAGGTCAG TGACAGTTTC 60
TCAGAAGAGG CCCAGCGTCC ACCTCTCTCC CAGGGCCAGA CACCTCTTCC TGGCTCCCCC 120
ATCCCCCTAT GGGCTCCCAG CNCCTTGCAC CCTCATTGCT GNNNAGATTA AAGCCTCTGT 180
TTTGACCTG TCAAA 195
```

配列番号：5942

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07055

配列：

```
GATCATTAC TGTTTTNGTT TTAAACTGG TCAGTACTAT GAAGCTTCTG TGGTTTGTAT 60
GATGTTTTAA CTTTCACTTT AAAGTGCATA GAATAAATTA AATTGAAAAC ANCAA 116
```

配列番号：5943

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07056

配列：

```
GATCCGNAAG CNAGANACCC TGCAGGCTGG CGGGGACCCA NGGGAAAGGC CTTCCCAGGC 60
CCTTCTAACC CCTGTGGCCC TGGACTTTCC TTGTNTGGAC TCACCCAGG CCTGGN 116
```

配列番号：5944

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07057

配列：

```
GATCATAATC ACTGCCTTAC CNNCCTCACG GTTGTNGTAA GGAAGTGTG TGTGGAAGTT 60
TTAATAAAC TTTGGATGCT AGTNTACTTA GGGGGTGTNC CAGGTGTCTT TAATGGGGCC 120
```

TTCCAGACCC ACTCCCCACC CTTNTCCCCT TCCTTTGCCC GGGNACGNCG AACTCTCTN 179

配列番号 : 5945

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07058

配列 :

GATCTAGATT AGCAATATAA AGAAGCATAG TGGTACTCTG TTTCACACTT TCAGTAGATT 60  
TATTAGAAAGT CAAATNCTAT TCAACAGACA CTTATTAGGA TATACAATA ATTTANGAAT 120  
AAAATTCCAG GCACAATATA TTTNNNTNAA NTGGTATTTG TNAGTN 166

配列番号 : 5946

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07059

配列 :

GATCTTTTGT GACTACAACT TCTNTTGTA ATAATGATAT ATGGTATTNC CATCGTCAGT 60  
TACCGAGTAT AGCCACTGGG TATCACTACT TTGTGTTAAA GTGCCTTCGC ACTTTAAGTA 120  
CATTACTTAA ATGTTGCTTT TAGCTTTGAT AAATTGAAAA TATTTNAATG GGNNGGGGNN 180  
TTGAAATTGA AAACACTGTA AAATAGGTTG GNGTGTCAGC NNTATTANGN 230

配列番号 : 5947

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07060

配列 :

GATCCGCCTA CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCATGAGCCA CCATGCCCAG 60  
CCAGNGATTT AATTNTTAAT AACTAATTTN AGGGCACAAT TTGACCTCCA TTGNCAGCCT 120  
GTTTGTATTA CTAAATGTGA ATATNTGTGT GTTTTGCCAN GGGNTATTGA NGTATTN 177

配列番号 : 5948

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07061

配列 :

GATCTCCAGG CCCAGCCTGG CCCCAAATAT TCTTTCCTTT CATCCTCAGC AAGTGCTGAG 60  
TCTGTGAATA AAGCCACATA ACCAGCGGGC ACTAAA 96

配列番号 : 5949

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07062

配列：

```
GATCATAAAG CCACCGGCCA CTGCCACGCA TGTTCACCT GTGCCATCGT GCTCCCTCCT 60
GATGGGCACC GTGGTGGAGG AAGTCACCCA GCTGTTTCTC AGTCCCAGAG GCCGGTGGCT 120
GGTTTTAAAC TTGTGTTGAC TGTGATACT TATTTACTGT ATAAATATAA TTNATCATTT 180
GTACCATGAA A 191
```

配列番号：5950

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07063

配列：

```
GATCCAACTG GGAGAACCTC AGCCAATGCT GGAAGNATGA TTGAAGTACC TCTCTTTTNT 60
NACTCTTGTA CAGCTTAATG TGCAATAAAG GAAAAGTTAT ATCTGTAAA 109
```

配列番号：5951

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07065

配列：

```
GATCGACCTG AAACTCCTCA CCAAAGTNCT CGNNCCGGAG CACGAAGTCC GGGAGGATGA 60
TGTCGACTGG GACTGGGACC ATCTGTTTAC TGAGGTGTCC TTAGAGGTCC TCACTGAGTG 120
GGACCCACTG CAGACGGAGA AGGAGNACCC TGCNGGGCAG GCCATNCACA CCTNAGCCCC 180
TCACCCATGC TCTAGACATN AAGAANTGCA ANGGGN 216
```

配列番号：5952

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07066

配列：

```
GATCCACCAA AATAAATGAT TTTCTACATT TTCATTTGGA CTAAATCCCA CGAATGACAA 60
CTACCACCTT TTTTTCCTTT TTAATTAATA CTAAATATTG TGATTTCTTA TTTGAGGTTC 120
AAAATGACCT GCTTGAAACT TTGATACATA TTGGAATACA TTATGTAAAT AACTTGTAG 180
CTTTTGTGA AA 192
```

配列番号：5953

配列の長さ：298

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07067

配列：

```

GATCACACCC TGGAACAATT GGNGGATTGC TTGCTGCCCT GCATCTTAAG GCGTATTCTA 60
GCAGCAAAGC TTGTNATGCA CTGACTTGGG GCAAGTAAAA CTGATGCTGA GGACAAAGGG 120
AGANGATGTT CCTCGCCCAG GGAAATNAAA ACTTTNCTNA TTCACCTTGC TTGTGCTTAA 180
NCACTTATGT NCATCTAGTG TAGAATACAT GGCTACTTGT TTGTAATTNT NTNATTGGTG 240
GAATTAAAGT AATTTTCCCT TATCTTTGAN CTTTTATTTA GAGAACTNAA ANAAAGCN 298

```

配列番号 : 5954

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07068

配列 :

```

GATCTNCAGG GGNATGTTTT ACCATCTGNA TCCAGCCTCC TGCTAACTCC TAGCTGACTC 60
AGCATAGATT GTATAAANTA CCTTTGTAAC GGCTCTTAGC ACACTCACAG ATGTTTGAGG 120
CTTTCAGAAG CTCTTCTAAA AAATGATACA CACCTTTCAC AAGGGCAAAC TTTTCCCTTT 180
TTCCCTGTGT ATTCTAGTGA ATGAANTCTC AAGANTCAGT AGANCNAATG ACNTTGGNAT 240
GTAATGNTNN 250

```

配列番号 : 5955

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07069

配列 :

```

GATCCGTNAA TNCNCGGAAT GGCAGGGGAA GCCTTGCACT AGGTTGCAGA GAAGCATCCT 60
CCACATCCTG TGTCAGAAAC CCTGGTCTCC GTGGCACTTG TAACTCACCG TNCTGTCTNC 120
TGCTCTGTNT GTGTN 135

```

配列番号 : 5956

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07071

配列 :

```

GATCTAGAAT TGACATTTTG CCTTCTTGTT TCCAGGTGTT TCTATTTTTT CTATTCTTTC 60
AGAGAAATCT CATATTTTCGG TGTATTTATT GCTGTTACTA CTATATTTAC TGCTGAAAAC 120
TGTAACAACC TGAAGATTTG TAAAATGTGA AACATAGTTC ATTAATAATA ATAAATAATA 180
TCTAAAATGT AAA 193

```

配列番号 : 5957

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07072

配列 :

GATCCTCCAA AGGCCTGCCC CATGNATTTA ACAGTAATAC AGGAAGCATG GCAGGCACCA 60  
 TGCAAAACCA GGATGGATGG TGCAGTCCCT GTGTCACTGG GCGGTGGTTT CCTGCTGGCC 120  
 TGAATCACT CATCACCTGA TTGATTGGCT CTGTGGTCCT GGGCAGGTGC CTCATAGGTG 180  
 TGTGGNTATG ATGACGTTTC NNTAAAATGT ATGTNTTTAA CANATACTNA ATNGTATTAN 240  
 GGTCACTGAC CAATGGNTTT NATAATGTTT NTN 273

配列番号 : 5958

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07074

配列 :

GATCAGAAAG NATTAAATAT CACTACCACA TGAGTTAAAA CAAAAAATGG AATAAAAAANC 60  
 AAAAGTGGTG TCTATGTTAT CAGTGGNTTA CTTGATAGGN CATTNNAN 108

配列番号 : 5959

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07075

配列 :

GATCTTCACA AGGNTTGTAT TGGCCACATC CACGTCTCC GAGCCTACAT CAAGACCCAA 60  
 GTGAACAAAG AGCTGGAGCA GCTCCAGGGG CTGGTGGAGG AGCGGCTCAA GGCCAGCGAG 120  
 GAAAGGCTCA GCAGCAAGTT GACTGCACTA GAGCGGCCCT TCCAGCTACC TCCGGGTAAA 180  
 GGCAAGAGCA AGACCAAGTG ACCCCCAACA TTTCCCCAA TAAAGGTCTG GGCCAGANTG 240  
 GCACCATCCC TGCAAA 256

配列番号 : 5960

配列の長さ : 262

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07076

配列 :

GATCTAGTCA TCTGGTTAAG GATTTTAAGC AGATGCAACT ATAAACCCAA GAAACTGTAT 60  
 TACTATTACT GTTGGTCATA CTAAACCTGT CTATTTCTCG AAGTATATGA CCCACAAGGA 120  
 TGTGGAATAA CTAGGAGAAA CTGTTTTTGT AACTGTACA TCCTTAGTAT TTTTACACGT 180  
 ATATGATAGG GATGAACATG ATTTTNTTTC GTACAGACAG CTTANNTAAN GCACTATGTC 240  
 ANTCTGCAAA ANAGNNNNNN NN 262

配列番号 : 5961

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07079

配列 :



```

GATCTCAGCT CACTGCAACT NNTGCCACCT GGGCTTAAGC CATCCTCCCA CTTCAGCATC 60
CCAAATAGCT GGGACTGCAG GCACACACCA CCACACCCAG CTAATTTTNG TATTTTGTGT 120
AGAGACGGGA TTTCACCATG TTGCCCAGGC TGGTGTGAA CTCATGAGCT CAAGTAATCT 180
GNTGGCCTTG GCCTCCCAAA GTGCTGAGAT TATAGGCGTG AGCACTGCAT CCAGCTCACT 240
CCTNATTTCT TTCTAGCCCC AAAGGGGTTG AGTCAGCAAA TCCTNCAGCC TTTN 295

```

配列番号 : 5962

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07080

配列 :

```

GATCCTGGAA TGTTTGCTGG AGAAATTTAA AATACNGGGG TTTTNTNTT AATGGTGCCT 60
ATTTAGAGTT GGAAGTTGAA CAGCTGTTGC ATTACATACT TTTCTTTT NATTGAAATT 120
TTGAAATCAA ACGTCTTGAT TTTCTNTCC TGTGAATTG CTATGTNCAG GATGTCCTAG 180
GGGGTGGGG CAGGGACTCT TTTCGTAATA AGCACTGTN TTATNTGGT TGTGTGGNGT 240
ATAAANGGCT ACACCCCTTAT TNTAAAAANN NN 272

```

配列番号 : 5963

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07081

配列 :

```

GATCTGTCGT CTTCAAAAAA ATGGCAAAGT GGGAAATGTG GGAGGGGAAA AACTTCAGA 60
ATAAAAGAGA TTTAAGAGAT GTATCAACAA A 91

```

配列番号 : 5964

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07082

配列 :

```

GATCAGGTTG TCTGCATTTG TTGGTGTAAG TGAACATCAT CACAGTTATC CTGAGTTGAG 60
TTTAAGCCAA ATANATGCAT AGAAAAGGGT CTTCTATTA ATGGAAGANG GTAATTTT 120
GGATGTGTAT TATTTAGTT TTGTATGTTT AACTNTNATT NAATAAAGTG TTTTAAAAAT 180
CNCAAAAATN ANNN 194

```

配列番号 : 5965

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07083

配列 :

```

GATCTGCCTG AAGAAAATAT CTGTTTTCTA TATAAAAAA TTTTAAAAA TAATTGTAAA 60

```

GTTAGATTTA AAATTGTAAA ATATAAAATC ACAAAGGAAT GTACCTTATG AATGTTGTTG 120  
 ACATTTTATG AAATTATGTG GATTCATATT ACTGTTACAA GATAGANTTG AATGCAAAAA 180  
 GTCCAAAACC TCAATAAANT TTGAGGAAAA CGTGTTATTA TGTAATTGAN NTANAANCAT 240  
 TTTATAATTG TGCANGTNAN NNNNAN 266

配列番号 : 5966

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07084

配列 :

GATCCTTTTN AGTTTTTCCA GGTGAGAAAT CCTATCAATT ATGTNATAAT NATATGTTTT 60  
 CCTNTTCAAA ATTTATAACA TAATTCCTGA CTGCATGGGT TAAACATTTN CATAACAGTG 120  
 CTAAATAATA AAGGTGGCAG TGGCATT TTTT GTCTTGTTC TCATTTTAGC CAGAATGTGT 180  
 TTGCTACAGC AATTCCAAAT TGTGTTTTGT GAAAAANAAA TATTCTNCTT NGGAGACANG 240  
 GNNTNTACAT TTGCAN 256

配列番号 : 5967

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07085

配列 :

GATCAGAACA GGCTTAAATT GATGCTATAG AACCAATTAC TCTGTATTAT CTTTGCAACT 60  
 CTTTTGTAAG TCTAAAATTG TTTGGNAATA AAAGTTTATT TTAAANNTTA AAAAAANNN 119

配列番号 : 5968

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07086

配列 :

GATCTTCTAA TCGACAATCT ACATCATAGT GACCACCAGT AATCACCTGT AAGAGATTAA 60  
 AAAAGAAAAA TCACTGTGAA AAGTGTGAAA AATTAATCAG ATTTAATCAG ATTTCTATT 120  
 AAAATGGCAA TAAGGTGATG GGCAAA 146

配列番号 : 5969

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07087

配列 :

GATCTGGTTA AGTGTGCGGC ATCTCATCCC CCACTCTNTC CTTCTTGCT CCTGCTTCCC 60  
 CCTTATNACT TGCCAGCTCC TGCTTCACCT TCCACCATGA GTAAAAGCTC CCTGAGGCCT 120  
 CCCCAGAAGC CAAGCAGATG CCAACACCAC GCTTCCTGCA GCCTGCAGAN CTGTGAACCA 180

ATTAAACCTC TTTTCTTTAT AAA

203

配列番号 : 5970

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07088

配列 :

GATCTTCCAA AAATTTATTA AGTGTTTACT TTAAAGTGG AAACAATGTT TTTAAGAGGT 60

GATATAAAGA AA 72

配列番号 : 5971

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07089

配列 :

GATCCCTAGC TTGTTTTCTG TCAGTCATNC ATTGTAAGTA GCACATNGCA ACAACAATCA 60

TGCTTATGAN CAATACAGTC ACTAGGTNTT AGTTTTNTTT AAATAN 106

配列番号 : 5972

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07091

配列 :

GATCTGTGTG ACTGATGGGC AGGGCTCAAT GATGCCCATTT GAACTGAGCT TACTGCTCAC 60

ACCACTGACC TGGACCCNAA CAAAAAGCTG ATTGTCTTTT TAAAAGTTAT TATTTTGCCC 120

TGAGCAAATT GCATTTTANT TGGGGCAGTT GGAGTGTTGA NTTCTGGCA GCATTGTGAA 180

GNNGACCNG GTGGANGTTT NCTGTCCCNG GN 212

配列番号 : 5973

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07093

配列 :

GATCTACCCA CCTTGGCATC CTAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGANTAC CAAGCCCGGC 60

TTTTTTTGTT TTGACATGGA GTTTCGNTCT TGTCACCCAG GCAGGAGTGC AGTGCCGTTA 120

TCTNGGTTCA CTGCAACATN CGCCTCCTGG NTTCAAGTGA TTCTCCTGCC TGAGCCTCCC 180

ANGNACCTGG GNTTACAGGT GCTCCNACCA AGNTN 215

配列番号 : 5974

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07094

配列：

GATCTGGAGG TTTACAGAAG CCTTTACCCA TCCTGAGACT CAGTTCTGCT GTTGGTCTNC 60  
AGAGAAGTGT CTGCACCTGC TGAGANGNAA TCACACCACT GCACTCTAGA CTGGGCAACA 120  
GNGCGAGACT CTGTCTCAAA 140

配列番号：5975

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07095

配列：

GATCTGTTGA AGAACTCAGC TGCTGGAAAC CATGCAAAAT GTTTTGAATT GCCCTTAAAA 60  
TATGGAAAAT GTTTTCTGAA TGCTTTATAT TCTTNTGCT GTAAATTAAA AATGANGAAA 120  
ATTTCCCAT AAA 133

配列番号：5976

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07096

配列：

GATCCCTGCC CTTTGGCACA TCCACTGAAA GGCCAAACAG CAAGTCCGAG TGAGTTTTAA 60  
ATATTAATTA ATCACCTTT ATTTTTTACA CTGAGAGTG ATTGTAATAA AGGCTGTCAT 120  
TAATAAACTT GGTCTACCT TAAA 144

配列番号：5977

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07097

配列：

GATCTAGAAA TTGCCCTCCT TTTACCCCTA CCATGAGCCC TACCAAAACC AAACCTANCC 60  
CTGGGCAACT AANTAAGGT ATTGGACATN CCCTTCTNAA TTAATNATCC AATN 114

配列番号：5978

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07098

配列：

GATCTGACTT CAGACAGAAA CCAATACCAG CTTCTTTTC CTTTAAACNT TTGAAGAGTG 60  
TTGATTTGTT ACTATATTAC GTATGCAAAA CTGGAGAGNG TATNGNTNGA TN 112

配列番号 : 5979

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07099

配列 :

```
GATCCGTCCTC TAACAACTA GGAGGCGTCC TTGCCCTATT ACTATCCATC CGTCAATCCG 60
TAGCAATAAT CCCCATCCTN CGATTATATC CAAACAACAG ANGCATTGAT ATNNTNGCCC 120
NACGTAAGGG N 131
```

配列番号 : 5980

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07100

配列 :

```
GATCATGTAG GACGNGGCAT CCTGCCCCTG GTAGAGAGGA CGAATNTTCC AAAACANTGG 60
GCTCTACGGN AAAAAGAAGT AGGTAGTCA CCTTCTGGAC CCTGTCTAAC TCGTTTGCTN 120
AANAGN 126
```

配列番号 : 5981

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07101

配列 :

```
GATCTTATTT AACCAAGAC TATTTTATTC CTGATATGAT TTGTGTGCTT GATTAATAATG 60
GNANTTAATG ATATTGAAA 79
```

配列番号 : 5982

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07102

配列 :

```
GATCAACAGG CTTATTAGAA GAATGAACTA AGGTGAGAGA CCTCATCCTG AGAAAGGTTG 60
AGTTAATGTT AGAGTATAAG TGGTGGTAAT CTTGAATACT TTTCCCATTA AATATTGATG 120
GGGGTTTGAN TTTTAATCAG TGCTTTTNTG GGNAGTGGGG GTCAACTATC TTAATGATTA 180
CAGTTGGTTT GTTTACTGCT TTTGAGGACC TTTCTGGAGG AAAGGAAAAG CCTGTTTTTG 240
GGAGTCTTTA AAGATGGAAG TTGGGTGGTC N 271
```

配列番号 : 5983

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS07103

配列：

GATCAATATG TGA CTGGAAC CATTGGCGAG GATGAAGATT TGATAAAGTG GAAGGCACTG 60  
TTTGAGGAAG TCCCTGAGTT ACTCACTGAG GCAGAGGAGG ANGNATTGGN TTNNGAACCT 120  
GCNTN 125

配列番号：5984

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07104

配列：

GATCTNATTG TATTGTCGAA GGACTATTTT TNAACCTGTC CAAATAAACT CTGCAAAGNA 60  
TTTCCACAAG AAA 73

配列番号：5985

配列の長さ：331

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07105

配列：

GATCCTGCCC TGCTCTCAGC CATAGTGAAG GACCAGCCCT AGGAGTCTGC GAGAGCCTCC 60  
TTGGTTCCAT CGTGAAGCCA TAAACAGGAA TGCCCTTGGC AATAGCCTTG AGCCTAGAGG 120  
GCCCTCTNAT GGGGCACTGA GGTGCTGTTG GTTTATTGCT GGCANCGTGA ATTCTCTCAG 180  
GGGTCTAGGA GGGGCATTTT GGAGACTGCC TGACANCACC NCTATCCCCT GCCTCCCN 240  
CTNAGAAGAG GGTGGAAGNA TGAAATGAAA GCTATGGGNC TTTTGGGAGG NTAACCCAGN 300  
GTCTATTCTA GGGTTNGNGG AAGTGNNTAA N 331

配列番号：5986

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07106

配列：

GATCCCCTGG CCTGGTGGCC AACTGCCTC GCAAGCGCTC GCCACCCTCA CGTGGCTCAC 60  
CTGCTGTTGA GCCTTGCTGT GTCAATAAAC GGTGTGAGGA TTGCAAA 107

配列番号：5987

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07108

配列：

GATCAGATAT ATCCACAACG NGTTTAAGAT TTTCAATATT CTTAGAGAAA ATCAATAAAG 60  
TCAATAACTA CTCCACCATG AAA 83

配列番号 : 5988

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07110

配列 :

```
GATCAAAAAT TGTGGACATA TCTGCAAATN ACTACCTATA GCCTCATGAA AGTACATTTC 60
ACAAAATGTA AANNCAATG AACACTAAAT TTAAGAGCAG TTACAGTGTG ACTCACTCAT 120
GTTTAAAAAA ANTCGGNGAG CTA AAAAANTA CGTCTAN 157
```

配列番号 : 5989

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07111

配列 :

```
GATCGAGTCT GCTCTGACCT CTCAATCTCC TTTCCTCCCC AGGCTGCTGC TCCTGCTGCC 60
CTGTGGGCTG TGCCAAGTGT GCCCAGGGCT GCATCTGCAA AGGGGCATCG GAGAAGTGCA 120
GCTGCTGCCG CTGATGTCGG GACAGCCCTG CTCCCAAGTA CAAATAGAGT GACCCGTAAA 180
ATCCAGGATT TTTTGTTTTT TGCTACAATC TTGACCCCTT TGCTACATTC CTTTTTINCT 240
GTGAAATATG TGAATAATAA TTAAACACTT AGACTTGAAA 280
```

配列番号 : 5990

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07112

配列 :

```
GATCTCCAAG CAGGAATATG AGGAGGGCGG GAAGCAGTGC GTGGAGCGAA AGTNCCCCTG 60
ATGGCACTCC TCCCCACACA CCTGCTCCCA AGCTCAGATG GAAGTCCCTT AACCCCCATG 120
CCACATTGCC CCCCTCCTCC TTTCCCTCTT GTCCTCATTA ATGGTGATGT TTCTGGGTTG 180
AAAGAAGTAA AAATGTTTTA AGAAA 205
```

配列番号 : 5991

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07113

配列 :

```
GATCTTTAGC AGTCTCTTCT AGTTTCCCTG GATTTCCTG ATTTATTANT TAGGGAAAAAT 60
GAAAAGAGGA CCTTCTGTC CGCCTGCACT GCTTACTGGT AAATAATAAC AAATTATGTC 120
TGCCAAA 127
```

配列番号 : 5992

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07114

配列 :

```
GATCGCTTGA GCCTGGGTAG AGGCTGCTGT GAGCTGAAAT GGC GCCNCTG CACTCCAGCC 60
TGGGTAACAG AGCGAGNCCC CGACTCAATA AATAAATAAG GATGGATAAA TTGTAGCGTA 120
TGCACCATTC ATTATGCTAA GACATTTTAA AGTAATTATG AGAAACGCTC TACTAATGAT 180
TTGTTTTTAT TTGTATTTN CTGCTTATTA GACAAATATA TNCTCATTTT AAAANGGAAA 240
```

配列番号 : 5993

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07115

配列 :

```
GATCAGAACG AGCTGTTAGA ATTCAGAGTG CTAGAACTCG AAGTAAGAGA CTCTATCTGT 60
TGTAAGCTCT CAAACGGAGC AGACATTCTC TTTGAACCCA AACTGAAATT CATGTAAAGC 120
TCTCAGATGT TTTCAAGCAT GTGTAAAGGG GACATGTTAT AGTTTCTTTC TTTCTTTCTT 180
TCTNTNTTTT TTTAAANCTG TATGTNCAGA ATANTTNCNC TGCCTTAATG TGTNCTGGNG 240
AGCGTGCTCA CCCAGGNCTN TGGCCATGTN CCAGAGCTAA TATATTTNTT GCCTATGGCT 300
TNGTNTGGCA CTTAATGAAT ANTTGTGN 328
```

配列番号 : 5994

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07116

配列 :

```
GATCTTCAAA ATCCAGGAGG GAACCGAGAT AACACAAGTA CAGGTGTGCA AAATTACTTA 60
GTAAACTAT TTNTTCTATT ACTCCTTTTT TGCAAGTACA TACATTAAAT GATAANTTNA 120
TTGTGAAGTT AATAAANTGC CCATAGCTGT TCTATTACCT TCAGAACTA TTTTCATAAT 180
TGANAAANAC TTGGNGTAAG TACATGTGTT ATATANCACC TACCCTAGNT GCTCAAGTGC 240
GTNNNGGAGN 250
```

配列番号 : 5995

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07117

配列 :

```
GATCCTCCTT CCTCAGCTAC TCAGGAGGCT GAGGCAGGNG AATGGCATGA ACCCAGGAGG 60
CAGAGCTTGC AGGGAGCCAA GATTGTGCCA TGGCACTCCA GCCTCGGCGA CAGAGCAAGA 120
CTCCGTCTCA AA 132
```



配列番号 : 5996

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07118

配列 :

GATCCTATAG GGAGGNCATT TCCTGTCCTG GAATTAGTAT TTCTAAAATG TGNATAAACT 60  
TGTTTTATAA AAAGCAAA 78

配列番号 : 5997

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07119

配列 :

GATCAGAAAAG TGTTATTTAA CAGAACTAC ATACATTTTT NATGTCTCTC TGGACCCTTT 60  
GATTCTAAGT AAATTTNCAG TAAGTNAGCA GTAATAGACT ATCCTNTTCA NCTATGAN 118

配列番号 : 5998

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07120

配列 :

GATCAAAAAG AGGAACTTG AAATGTGATG GTGTTTATAA TAAAAGATGG TAAACTAAA 60

配列番号 : 5999

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07121

配列 :

GATCTCCTTC AGAATTTTGT TCTTGACTTT GAATCTTTGC CTGTTTGTCT AAACATTTGA 60  
CTAACATTCT GTTTGAATTT GGAAGTATTC TAATACAAGA TTTGAATAAA GTTTATCCTT 120  
AAATAAA 127

配列番号 : 6000

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07122

配列 :

GATCTGGAG CTGGAGCATG AGTGTCTGAC AATCAGAAGC ATGATGTCCA ATGTCNNGAT 60  
GGCCAGAATG AATGTAATAG TTCAGACCAA TGCCTGNCCA CTGCTCCTTT ATGACTGCAC 120  
TTCTAGCCAG TAGCTCTGCA CAAGTNAGCT CTGTAGAAGT AGGANCTTGG GCTTAAGTCN 180

TGNGCTNTNT CTCCN

195

配列番号：6001

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07123

配列：

```
GATCCCAGCA TGGGGTGAGC ATGAAAGAGT GGCAAACAGA GTGGCATAAG ACAGATAAAA 60
TACAAAAGGC AATTTACAAA GGACCAGGAC CGCAGAGGCA GAGATAAACCC AGTGGGCTCA 120
GACTTCTGAG CGTCTCAGAN AAANNNAAN AAANN 156
```

配列番号：6002

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07124

配列：

```
GATCTGTCTA GCTTATTAAG GATGAACTG AATTGGAAAA ATAGCTCCAT TTTTGGTGC 60
TTGGGAAGCA CAGTGACCAA AAAAGTTGTA TGGCTGCTTA TTCATTAGTC TTCCTACTG 120
ATGTCAAATC CATGGTACCT AGAGTTAAAT AAAATTCCAA TGCTCTTACT CTTTAAA 177
```

配列番号：6003

配列の長さ：305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07125

配列：

```
GATCCAGTTG GGACTAAGTG ACATCGTATC GGTTCCTGTT CAGATGACAT GGGGAAGATG 60
ATGGTTCAGC CACTGGTACT ACGAGAATGT TTGTATTACC CACATTTGAA TTNATTGCT 120
ATGATTTTNA TGAAGATTAA AAATATATAC ACAGTTCCTG GTATGTTGAG GTTGTCTTTA 180
TTATTCTTAC TCAGAAAGGA AAATTTGTAA ATATGTTTGT GTGGCTCAA CTGATACTAT 240
TCTTACANCT GGANCATTGA AAATNCAGAG GGCTGTATTT GGNTATTAGN GAGGNCTCCG 300
AATGN 305
```

配列番号：6004

配列の長さ：307

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07126

配列：

```
GATCCTCAGG CTGGTATACG GCGCAATGTT GCATCAGCTN TGGGCAACTT GGGNCCTGAA 60
GTTTGGGAG AGGAGCTGTT ACAGTGGCAA GTACCCAGC GGCTCCTAGA AATGGCATNT 120
GGAGACCTC AGCCAAATGT GAAGNAGGCT GCCCTCATTC CCTCCGGAG CCTGCAACAG 180
GAGCCTGNCA TCCATCAGGT ACTGGTGTC CTGGGTGCCA GTGAGAACT ATCCTTGCTC 240
```

TCTNTGGGGG GNTCAGTCAC TGCCACACAG CAGTNTAGG CCTTGNCTGT GCCAAAACAA 300  
TTGNANN 307

配列番号 : 6005

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07127

配列 :

GATCTCTCTC CGGCCCCCTA GAAGCCCTCT CCTCACTGCA GCCCTGGTGC TCTGGGGAAG 60  
GAGGGGCATT GACAGGTGGT TTGACTGTTT ACCCAGCAGC CCCGCTTCCC CACTGGTTTC 120  
TCTCCTGGCT GCCGGCGGNG GTAGGCTGGG AAAGCTTCCC CNTCACCTAG GNCGGGCCAG 180  
CACCGGCCNG GGNCNNAAGA GGTCCNCTNN ATCCN 215

配列番号 : 6006

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07128

配列 :

GATCCGAGGG GAAATNTTTA GAGCCCTCAG GAGGAGGAAG AGACCGAGTT TTAGGAAAAA 60  
CATCAAAGCT GGATAGGTTG GGCAGAAGAG CTGGGGATAG CATTAGAGA GGCTGAGAGT 120  
CCTGGGTTCT GGTTATCAC GTGTGAGNGA AACNGGAGGT TGCTANTTGT AGGTGGGCGT 180  
CAGGCTNGA GTGNTGCTTC CAGANGTTTC TGCAAGTGGG CCGGGTCTAA GNTAGGGCAT 240  
GTTACGCCAG ANGTTNAGG GNCCTAGGT AGN 273

配列番号 : 6007

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07129

配列 :

GATCACAGGG AAAAACCGAC CGAGCTCAGG AAGCCTAATC CAGGTGGTAA CCACAGAAGG 60  
AAGGACGGAA CTCACCCAG CATATTTTGA GGCCTCATCT CAGTGCCTAT NAGGGGCCTG 120  
CCAGNAAGGT CACTAACCTG GTCTCAGTGT GGCCTTGTC AGCCTTGTTT TTNCTGTAA 180  
CCCCGNTTTG TGGTACGAGN TATTGNNTCC TATATTACGG ANACAGANCC NTGNTTTCGG 240  
NTTTTGCATN 250

配列番号 : 6008

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07130

配列 :

GATCCCAGTN AGTCATGAGC CTCACCCCC TCCAGCCCAC TGGGGCTCTN ACCTCCACAT 60

GTGGGTAGAA GCTTNCCTGC CCCCTTTNCC TCCAGGAAGC CCTNAN 106

配列番号：6009

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07131

配列：

GATCGCCTGA GCCCATGAGG CCAAGGCTGC AGTGAGCCAT GGTCACGCCA CTGNATTCCA 60  
GCCTGAGTGA CAGAGCAAGA CCCTGTTGAA AACAAACA ACANCAAA 108

配列番号：6010

配列の長さ：335

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07132

配列：

GATCTAAAAC TATTTTCTG TATAAATATT ATTTGCCGAA AGTTTGTTTA TATTNAGAAG 60  
TCTGACTATG ATGAATAAAT CTAAATGCT TTGTTTAATT GAAAAACAAA AATCACCAAT 120  
ATCCAAGACA TGAAGATATC AGTTCAACAA ATACTGTAGT TANGNGACTA NCTCTCCACT 180  
TNTATGGGAA CTACATTTCA CTCTGGTTT TCAGGATATA GCAGCACTTC ACCGAGATAT 240  
TCTTTCAGCC ATANCACTGG TAACATTTCT NCTNAATCTN TCTGTAGCAC TTANAGGANT 300  
TCCCTCATTC GNTNCCTTTC AGTGTTNCCG GGNGN 335

配列番号：6011

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07133

配列：

GATCCAAAGT AGCTGGGATT ACAGNCATGA TACCACANCA CAGTCATTG AATNTATCAT 60  
TACTTAGTAC TCNTATTTT TTCCCTGCTG CTCTTTATGC ANTGAAGTCC TN 112

配列番号：6012

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07134

配列：

GATCTCCTTT TGATTAATTT ATAGAGTTT TGATTATATG TCTTTGTATG ANCTTTTTAG 60  
TTATTGCTCA AATATCACAT TTNATATTTA TAACACAGGC TACTGATGTT GACATTTTAA 120  
CAGTTCAAGT GAAGTGTAGA AATCTTACCC ATTATCCCTC CCTATTAATN NNNTANTGGT 180  
CTTAAATGTC TTTCCCTACA TATATTTNTA ACANGTATAT GAGATAGCCT TACAGTTTTG 240  
NCTTTAACTA TCAATCATGC ATTAGGNNAC TCAAGNGGN 279

配列番号：6013

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07135

配列：

```
GATCTGGGAC TGGCAGGTTA TTAATCGAGA TACACTTGTT AGGAGGGACA GGGTTCCCCT 60
AAGGCACTTT TAAAGATACT CTGTAAGAAC CATTAACAAT AAACCTACTG TCAATCAAA 119
```

配列番号：6014

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07136

配列：

```
GATCGAGGTT GTTTGCAACG ACCGTCTGGG GAAGAAGGTC CGCGTTAAAT GCAACACGGA 60
TGATACCATC GGGGACCTTA AGAAGCTGAT TGCAGCCCAA ACTGGTACCC GTTGGAACAA 120
GATTGTCTCG AAGAAGTGGT ACACGATTTT TGGGGACCAC GTGTCTCTGG GGGACTATGA 180
AATCCACGAT GGGATGAACC TGGAGCTTTA TTATCAATAG ATGAGAATGC TCATCTTCCT 240
GNTGNGGGNT TTNCTNTTCG NTNCTGGATN CNCCACACTG GGGNTAGATG CTTGNTTGTA 300
AANNNCTTNC CTTTN 315
```

配列番号：6015

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07137

配列：

```
GATCCTAAGT AGAACCAGGT AATTGTCTCT TTTTCTAATA AGGAATTTGG GTAATTTTNA 60
ATTTTNGTT TTTTAAAAAA TAACCTAGAC TATGCAAAAC ATCAAAGTGA ATTTCCCATG 120
ANTGTTTTTA ATATTCTCAT CTCAACATTG TGATATATGC TACTAAAANC CTTTNCATAT 180
ACATCTNACC TCATTTTCAGG TGANTNATTN TAATCTNN 218
```

配列番号：6016

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07138

配列：

```
GATCAGAGCA GAACTAAATN AAATTAGAAT AAAGTTAAAC AATTAAAAAG AAA 53
```

配列番号：6017

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07139

配列

GATC TTA TACCTATGCT AAAGTTAACG GTCTGAGAAG GTAGATTAGT GGTTCCTAG 60  
 GGC TGGAG TGGGTTTGGG GGTGGGGAAT AGAAAGTGAC TGGTCATGGT TATAGGCTTT 120  
 TTTGTAGCAC CATAAAGATA GTTTAAAATT AGATTGTGGT GGTGATTGCA CCACCCTATG 180  
 ATTTGCATGG TATGTGANTT ATATCTTAAT AAAGCTGTTT AANANGTCAA A 231

配列番号：6018

配列の長さ：380

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07140

配列：

GATCCGCTCC TAACCTGCCA CCGCAGCTGA CCTTCTCTG CCACTAGCCC GNCCCTGNCC 60  
 TTAACANACG GGATGAAGTT TCCTTTTCTG TGC CGCGCGC TGTTCCTA GGCAGAGCGG 120  
 GTGTNAGACT GAGGATTTTCG CTTCCCTCC AAGACGCTGG GGGTCTTGGC TGCTGCCTTA 180  
 CTTNCNNGGG GCTCCTGCTG ACTTCGGAGG GCGGATGCA GAGCCCAGGG NCCCCACCGG 240  
 AAGATGTGTA CAGCTGGTCT TTA CTCCATC GGCAGGGCCC GAGCCCAGGG ACCAGTGA CT 300  
 TNGGCCTGGA CCTNCCGGTC TAACTGCAAG CATCTTCCCC AGGGCAAAGG NTTTNTGGGG 360  
 GAACGNGAGG TTTNATNTTN 380

配列番号：6019

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07141

配列：

GATCTATTTT GTGTGTTTTG AA ACTTAGGT GCAATNTCCC CTGGA AAAAG CTA AAGAAAT 60  
 GTATATGTTT AATNACATTT TAAAATAAAA TATTATATAT ATGTAAA 107

配列番号：6020

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07142

配列：

GATCGATTTG ATAAATTAA ACAAAGTGCT TTTAATGGAA AAAAAAAGA AA 52

配列番号：6021

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07143

配列：

GATCCACTGT AATAGTCCAG TTTGGGGTGC AGACAAGTGT GAAGAACTTC TGGAAAAGAC 60

```

AGTGAAAAAC TGCTTGGCCC TGGCTGTTGA TAAGAAGCTG AAATCCATTG CATTTCCATC 120
CATCGGCAGC GGCAGGAACG GTTTTCCAAA GCAGACAGCA GCTCAGCTGA TTCTGAAGGC 180
CATCTCCAGT TACTTCGTGT CTACAATGTC CTCTCCNTC AAAACGGTGT ACTTCGTGCT 240
TTTNGACAGC GAGAGTATAG GCATCTNTGT GCAGGANATG GCCAAGCTGN GCGCCGNNN 300
NGGCTNGNGC AATGNCAGGA CCNGNTTGCA CCATGGTACC GNACCTTNAG TTTNN 355

```

配列番号 : 6022

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07144

配列 :

```

GATCTTGGAG CTNCTGGAGA AGCAGGNCTG CNAGCTGCTC AACCGNTTCC AGGACTAGCC 60
CCCGCAGGCT CGTGC GCCAC CCCGTCCTGG TGAATAAAG CACTCCCTGT GCCTCAGACA 120
AA 122

```

配列番号 : 6023

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07145

配列 :

```

GATCCGATAA TGTACCATGT GCCTGCTGGT TTGGCCTGTG CTGTTTCTGC TTTTGCCCC 60
TNACTTCCTG TGCTAGAGAA AGCCTTATTG GTGTTGCTGG TGGTGATGGG AGGAAAAAGG 120
GTGGTCCTTT GGGACTCTTG ATAAAAATNT TATCATTTGA AA 162

```

配列番号 : 6024

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07146

配列 :

```

GATCCAGGCC AATGCATGGC TATTGCTGTA AATCTTGATG TTTATTTCTG CCTTGTAAG 60
TTCTATCACG GCCTACCTGG AATTTAAAAAT TCAGTAGACA AATTAATTGG TCCTCTGCAC 120
AACTTTTTTA ATAAGTAGAT TATTTTNCAA NGGGNTTNGA NCAANTTTNA TTGANTCTN 179

```

配列番号 : 6025

配列の長さ : 403

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07147

配列 :

```

GATCAGAGTG GCTGGAGCAG AGTGAATNAG GAGGGAAGCT GAGTAGCAGG TATCTGAGAA 60
GCAATGCAGC CCGCAGCTTA ACTTCAACAT GCTTTTAAAC TTTTNNCCCA TTCTNTGAG 120
TTTCAAGATA TAACCTTGAG GAAACTCAAA ATCCTTTCTC CTTAGCCTTA AAATAGACTC 180

```

CACGTCCTC CCCTTTNTCA CCAGATATGC TCCCTTTNCA TTTATCTAAC TGTATGCTAC 240  
 TATTTAATTG TGTGATGTCT TAGANGTTTC AGTGGCTAAT CTTGAGACAG ACCAAGNCTG 300  
 GAGACCCAGC TGGCAANCCT TCCANNATTT ANCTTCAAAA TTGGCTAATT NANCAACCNG 360  
 GCCCTTNGTT NNAATTATG GTNATTCCGG GGGNCCCGGN TGN 403

配列番号 : 6026

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07150

配列 :

GATCTTGCTG CAGCCACAGT GCAGTCCACA TTAACCTCTAC AGACCAAACC ATTTGTATCT 60  
 GGCATCACTT ACTAACACAC GACATGCAGA AAAGCCGCAT GTNGTGTGTT AGTATACANG 120  
 AAGGAATAGA AACTGATAC TGTTTTAAAT ANTCTGTAAT TTCAATTTTT TTNTTTTNN 180  
 GCTGAANTGG GTCNTNTN 198

配列番号 : 6027

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07151

配列 :

GATCATAACT CTTTNTTGAA CTAGAGTATT TTTGCAGCAT TCCTTGTCAT CAGAAACATG 60  
 GTTAAAGTTT AAAACTAGAA GCAGCAGAAA ACTAGCTTGT AAAATTTATC CAAGTAGACT 120  
 GCAGGCTAGG CTGTCTTGGG GAAATAAACA TTAAANCTTA AAGCAATGTT TTACATGGAA 180  
 ANNNNANNNN 190

配列番号 : 6028

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07152

配列 :

GATCTTGTCN CATTNTTGAC CTTGGACCTG CTTGGTTAAG GAGGGAGTGG GCCAAACCAG 60  
 AGTGCCAGGA GCTAATGGAG CCAGGCCTGA CTCCTAGGAG TGGTCCAAAG GCCTTCAGCC 120  
 TAGATGGTGC AAAGNTGGGG CCAGCCTGTT TTCACCGGNA CCNGNGCCTG TGACACCAAG 180  
 ACCCACCCCA ATCCCAGNNT TNACACAGTA TTNTCCN 217

配列番号 : 6029

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07153

配列 :

GATCGGAGCC TACTTCCCTC CGCTCAGCCT NGAGGAGCTG AGNCCCTACT TCAGGGACCG 60



TGGGTGGCCT CTGCCCCGGC CCCTCTAGAC GTGCACCAGA AATAAAGGCG AAGACCCAGC 120  
CCCTCGGCGG CTCAAA 136

配列番号：6030

配列の長さ：278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07154

配列：

GATCCAAACC CAAGTCTTGA GCAATGTTTT TCTCAAAAAG CTGCTATCCA ATNATATAGG 60  
AAAATACATT GTGTTTCCT AAACACACTT TTCTTTTAA ATGTGCTTCA TTGTTTGATT 120  
TGTCCTGCC TAAATTCAC AGGCTAGGNC AATGAAGGCT GAATCANNNG CANTTCATCC 180  
ACCAATATCA TGTGTAGATA TTATGTATAG AAAGTANAGT AANTTATGGC TCTAACTTCT 240  
GTGTTGCTGT NTATCCTTGN TTTTNTCGG GGGTGNTN 278

配列番号：6031

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07156

配列：

GATCAGTTGA TGTACACTTG TATTATTAAG GCACTCAATA AATCACTGTG GCTGATAACT 60  
GCAAA 65

配列番号：6032

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07157

配列：

GATCCACATG GCACGGTGAC TGTAAGTAAAT GCATTTTATA TGTCAAAATT CCTTANATAG 60  
TAGATTTTAA ATAATCTCAC CACAAAAAAG TAGATGTGTT GGTGATGGAT ATCTTANTTN 120  
GCTTAANGTA NTTGTNTCAC CAATGTATAC ATNTATCAGN N 161

配列番号：6033

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07158

配列：

GATCATCTTT ACAGTTCCTC GGGAAAATNT GAATGTCCTG CGTTTTGTTT TCTTTACTGT 60  
ATGAAAACAG GAAAATAAAA GAGAAATTTA GAAAATACAG CTCATTACAA TAAANNTNTT 120  
GGNTTTCAAA 130

配列番号：6034

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07160

配列 :

```
GATCTGGCCC AAGCTGGGCT CCCTNNAAGC CAAGAGAGCC TCTNATNGAC CCCGCCTGCC 60
CGAATGAAAT CCGAACAGTT GGGGCTGTTC ATGGCAAGTG GGGCTGGTTT TTCATNTCCA 120
TTGGTTATTT AAAGTTTCCN TAAAAATAAA CGATTTTAAG TAAAA 165
```

配列番号 : 6035

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07161

配列 :

```
GATCTGGGGT CTGTTTTGTT CATTACTTTG TTCACTCCTT CTTCATTTA TTCATTCAAT 60
AAACATTTAT TGGGAAA 77
```

配列番号 : 6036

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07162

配列 :

```
GATCCGGCTT GCCCAGAAAG AGAAGACAGC CATGGAAGTG GAAGCCCCCTT CAAAGCCAGC 60
CAGGACTAGT GAACCACAGC TCAAAAGGCA AAAGAAGACA AAAGCCCCCC AGGATGTAGA 120
AATGAAGGAC CTTGAAGATG AGAGCTAAAC CTCTTCCACT AGAAGATTCT CAACTGGAGC 180
CAGCCTTCNG GCTCAGTGGT TGTTTCAGAG GACTTTGACA AAAGCAAGGC CCCTTTTCAC 240
TCTCCAGATT TCCTCCTACC TAATGGCCTA CTGACCTCCC CTTAGAGGGA TGTNTTGGG 300
NGGGAAGNTN 310
```

配列番号 : 6037

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07163

配列 :

```
GATCCAGAAC ACTTCAAGAA CTCGTCAAAC AGCTCGATAA GCCTTTTGA CTGTNTACAT 60
CTGTACCGGG AATAACATTC CTAGGCTGAA ATTTCCACAA AGANTAGAAC CTGTACCCAG 120
TTCTTCAGGC TGATTCCCT GACCTCTTGG GCATTTGTAT TTGTAGTAAA GTATTGCAGA 180
GATTCCTAAG TATTTTNNNA GCAGCCATNA AAAATTGGNC TTTGTNTTNG TTGATTCATN 240
NGGAGGGCAA GTTGGGGANT AGACTTCAGT NGANCTCGGT ATGGNTGN 288
```

配列番号 : 6038

配列の長さ : 51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07164

配列：

GATCAGCCA CTGCACTCCA GCCTGGGCAC CAGAGTGAGA CACTGTTTAA A 51

配列番号：6039

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07165

配列：

GATCTGGGCA GGGAAATCA CATACCAGGG CTGTCTGTCG GGGGGGTGGA GGGCTGGGGG 60  
AGGGATAGCA TTAGGGGAAA TACCTAATGT AAATNACAAG TTGATGGGTG CAGCAAACCA 120  
ACATGGCACA TGTATACCTA TGTAACAAAT CTGCATGTTG TGCACGTGTA CCCTAGAACT 180  
TAAAGTATAA TTAAA 195

配列番号：6040

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07166

配列：

GATCAGGCCC CACCTTGTGT CTACCCCAT CCCNGCTGTG AACGTGACAN TGAATAAAGT 60  
CGGGGAAACG CGAAA 75

配列番号：6041

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07167

配列：

GATCTGAATT GAGGAACTTG TAGTTTTTGC TCTCCCACTT CTTGGAAACC CCTATCTACT 60  
TTCCTATGTA TTTGACTACT TGAGGTAGCT TATACAAGTA GAATCATACA AATGTATTGT 120  
TTTGTGACTA GCTTACTTCA NTTACAATAA GTCCTCAAGT TCTNCCATGT TGCTGTGTGT 180  
GTCAAAATTN CCTTCCTNGC TAAGGCTGAA TAATATTNCA TNGTATATAT ATGNCNTTNA 240  
TCCAGTCATT CATCAATGAN TACNTGTTTT TNGTGTGTGG TGTGGAANC CTNCTGGGGA 300  
CATGGTNATA TTTTN 315

配列番号：6042

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07169

配列：

GATCTAAGCT GATTTAAATC TAAAACTGG ATAAGAAGCT GTGGCTTGTA ATTAATAAATA 60  
GACCTTTATT CACTAGAAA 79

配列番号：6043

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07170

配列：

GATCAGGTAT TTAAAGGACA TCTGACAGTG CCTGGCACGG GATAGGTGCT CCATAAATGC 60  
CTGTAGCTAT AATTATTACT GTNCCACTAG CTGTTTACTT AAGTAACATT GAATTTCCAC 120  
AGANTGCATT TCGAATCAGG TGGACTATGA TTATACTGAT TNTNAAAATA GNGAGCTGCA 180  
TCTGTTAAA 189

配列番号：6044

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07171

配列：

GATCTGGAGT GGAAGGGGAA TTCATTTGTT CATTGTCTAT CCTTTTGTAT TGATTGAATT 60  
TTTNATATAT ATATGTAAAT TTNCACAATA AAATTTTTTN CCAAAATAAA ATAAACAAAA 120  
GGGGCTTTTT GCAACCCAAT TCCTATCTAA A 151

配列番号：6045

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07173

配列：

GATCATAGCA CTNTATCATC TTAAGGTTA ATAATAGATT ACTTGTAACA CAGGCTCACT 60  
ATGNGAGAAT TCATCAAGCT GTATGTACAT TTATTGTGCT CTTCATTGTA TGTATAANTC 120  
AATAAATTGA AACAGTAAAC GAAAAGGTAA TTNTAGANAN CCTACAGTGA TNCTTGNN 178

配列番号：6046

配列の長さ：380

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07174

配列：

GATCCGTCAC AGACTAAGGA GATGGCAGGC ATTGACAGCT TCACTCCATG AAGGCCATCT 60  
CTGTTTCTNT CCTCCGCTTA ACCAAGCTGT TGTGGTTTTT NAGCATAGTG TTGTATGTTC 120  
CATTGCTAGC TGTCTGCTG TTAAACACAG TGTTGTATTT TTTTNCATAA TGTACATAAT 180  
TAGAAAAGAA GATAACAATA GGANGCTATG TGTATCTCCT GTGTAAAGNA GTGGCTTCAC 240  
TGAAAAAATG GTGTGGCTAG CATTTCCCTT TGAGTCATGA TGACAGATGG TGTGAAAACC 300

ATCTAAGTTT GCTTTTGACC ATCACCTCCC AGTAGCAATT NTGCTTTCAT AATCCNTTTT 360  
AGCANTCCAG GCCTCTTTGN 380

配列番号 : 6047

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07175

配列 :

GATCGTAATG TAAAATTCTT TTACCATGTC AAGAAATTAT TAAAAATACA GGTACTTTGA 60  
CCTCTTTCTA AA 72

配列番号 : 6048

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07178

配列 :

GATCCTGAAA AGATAGGGCT ATTGTCCCCT GCCTCCTTGG TCACTGCCTC TNGCTGCACG 60  
GNCTCCTNAG CCCACCCCCT TGGGGCACAA CCTGCCACTG CCACAGTAGC TCAACCAAGC 120  
AGTTGTGCTG AGAATGGCAC CTGGNGAGAG CCTTCTGTGT GCCAGNTTTT GTTCTGAGTG 180  
CTGTACATGT ATTANNTCCT NTA CTGCTNG CCACATTGTA CCNNTN 226

配列番号 : 6049

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07179

配列 :

GATCCCCGTA CCACAGTGCC AGCCATGCCC TTCCCCTGGG CTACCATTGT CCCTTTCCTC 60  
ACCCAGTTGG TAGAGGAGTC AGGAGGTGGG AGGCCGTGGG CTTTGTTTTT ATAATGTAAC 120  
CACTGTGGGG GTGGGGGAGG ATGGTGAACC ATGTATTTNA GTGAAATATT TAATATATTT 180  
AANTATCANT AAANTCAAAC TCTTTGTAAA ANANANNAG NANGN 225

配列番号 : 6050

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07180

配列 :

GATCATCCTG GGCAGCAAAG TCATACACTC TTGAGGGAAG AGAGAGACCT TCTCATATTG 60  
TTTTATATTG TTTTATACTC AGTACCTGTT TTAAGAAAAA AACAAGGAAG TGAAATCAAA 120  
GACAGGCAGC CCGGCACCAG GCCTGANACC AGCCCTGGGC CTGCNTGGCC TAAACCTAGT 180  
AGTTAAAATT CAACTTACGA CTTAGANCCT GATGTTATCC GTAGATTCCA AGCNTTGTAT 240  
AAAAATTTG TGANACTCCC TGTTGTGTTT TGTGCCAGTG CATGNNACCC CTGTCACATA 300

TCCCCTAGAT TGCTCANTCA NTCNCGGTTT GN

332

配列番号 : 6051

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07181

配列 :

```
GATCACAGGC CTTTGGAGCA CTTTACTCT CTGAGAAGAA CTGGAGCTAG AGATGTAAAA 60
TGGACAGTCT TGATGGGGTT GAGAACCTTC TGGGGAGCCA GATGACCCTC TCTTGCACA 120
ATAGATAAAA GTCTTTATAT GANTATATAT AANTTTNTTT NTTTTCCCT TCCTGTGGGA 180
TTTCTGGAGA ATGAGAATTA TCCAAATNCT CAGTCTACCT GNGATAGTAA ATNCATGGCT 240
TATGCTTCTG GTCCTTAAA 259
```

配列番号 : 6052

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07182

配列 :

```
GATCGNACCA CTGCACTCCA GCCTGGAAGA CCAAACGAGA CTCTGTATCA AAAAATAATA 60
ATAATTAATA AAGTTTTACT GGAAAAAAGA AA 92
```

配列番号 : 6053

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07183

配列 :

```
GATCAGCTAC AATGCCCTGT GTTAAATTNT TTAAGGTTT CCCTTTTCTT TTTTGCCAAT 60
AAAGTTGTAA ATAAAGACCA TCATACATTA AA 92
```

配列番号 : 6054

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07185

配列 :

```
GATCCCTTCC CGCCACACGA TGCTCCGTTT TCTTCCGTTG TGAATNCCGC GTCCTGTCCT 60
GGTGACAGGA GAACAATNTT GGTGAACGTC GCAAA 95
```

配列番号 : 6055

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07186

配列 :

GATCTCCTTC TCACTGCATT CACTCGGTTC CCATAGCCCA AGTCATATTG TNTCTCTCCT 60  
GGACAGTAAT AACCTTTTNT TGGGCTCCCT GCTTCCAACC TTGCCCTTCTG TAGTGTAATT 120  
TCCAAATAGA AGCCAGAGTG ATACCTTATA TTAATA 155

配列番号 : 6056

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07187

配列 :

GATCAGGAGG CCCACTTGGG TTTATAGTAT AGCCCTTCCT CCACTCCCAC CAGACTTGCT 60  
CATTTTCCGA GTTTTAACT AGACTACACT CTATTGAGTT TAATTTTNTC CTCTAGGATT 120  
TATTTCTGTT GTCCTAAA 138

配列番号 : 6057

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07188

配列 :

GATCTGAAAA CCAAGTGGTG ACCTAGGGAG GGAACAAGCN CTGTGCAGCA TTGATGAAAC 60  
TTAAAAGATG AAGTCCTGGT CCGGGCACGG TGGCTCACTT CTNTAATTCC AACACTTTGG 120  
GAGGCCGAGG CAGGAAGATG GCTTCANCCC ACGACAAA 158

配列番号 : 6058

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07192

配列 :

GATCTNTGGC CCACTCCGCA TAAATCAGGT GCATAATGTA GCTGCCCGGG CTCTATACT 60  
GCAACATTCG CAAGGCAATT AGCTTGAAAA CTGAATTGAT GTACATTGAT TTTTAAATA 120  
AAGTTATTGT AATATATTCA CTCGTTATAA A 151

配列番号 : 6059

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07193

配列 :

GATCTATACC CTAAGCAGAT AGCAAAGAAG ATAATGGAGG AGCAATTGGT CATGGCCTTG 60  
GTTTCCCTCA AAACAACGCT GCAGATTTNT CTGCACAAAC ATCTCCACTT TTGGGGGAAA 120  
GGTGGGTNGA TTCCAGTTCC CTGGACTACC TTCAGGAGGC ACGAGAGCTG GGAGAAGAGG 180

CAAAGCTACA GGTTTACTTG GGAGCCAGCT GAGAAGAGAG CAGACTCACA GGTGCTGGTN 240  
CTTGGTTTTN GCCAGGCTCC TCCGAGCACC TCATGCATGT CCCAGCCCCCT GGGCCCTAGC 300  
CCTTTCNNGN CCTNCNGTCT NCAGTGCCAG NACGGAANTN CCTTGNACCA NNGGNTNTTN 360  
GN 362

配列番号：6060

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07194

配列：

GATCCATCAT NATGTAAAN TTCACAATAT GGTTCAAATG TAACANTGCA GAATTGAATA 60  
TGGAGGCATG CATAACCTTC CTCTTAGAAA ATGGCAGGTN TTGTAATTTC AAATTTTNT 120  
GCAATTAGAT TAANTCATAA TGCAACAAA 149

配列番号：6061

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07195

配列：

GATCTTGCTT TAACTTTCAA CACTTAGAAA ATCTACAAAC ATTCAGACCT GTCTGGGTTG 60  
GTATTGCCAC CCATGACATT TAACATGTTG TGATGCTTGA AAACACAGGA GTAGAGAAAN 120  
TCGATGANGA TTGTATTTTN NCACCTTAAC TCCACATTGC TTTATTGGNT AATTNATANN 180  
CTNN 184

配列番号：6062

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07196

配列：

GATCAGTAGT CTCTATTCAA ACTTTNAAAA TGTCGTGGTA TTGTAACAAT ATATTTAATG 60  
AAAGANGGTT ACAGACTCCC CTGAAGAACC AGCTTTCCTA CGCTTTTNAT TTNCTAACT 120  
TGTCTAACCT GATTTNAAAA TGAATGCANT TCCAGACTAA AAACATGCTT CANCCCTGTT 180  
TCANGACATT NTGCTN 196

配列番号：6063

配列の長さ：295

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07199

配列：

GATCCAAACT CTACATCCAG AGATTATGAA AAATTCTTAT AGAATTTTGT AACAAGTATT 60  
TACATGTTGG GTGAAAGANA TTTCATAGTC GTTGGAGTGC CATGAAATTA ATACTTGCAA 120



TTCAGATTGC GGTAGTTTAC ACTTTTCCTG TATGTTTCAA ATCAGGTGTG TACCATTTGT 180  
 NCTGAGANCA CCACAGANTG ATTTATCCAA AGTCCATTGA TTTTNATACG TGTTTTGGTT 240  
 TGTNACCAAN TTATNGTNAT TCNTNGCACA TTTTGGNAA TTNATTGTAT AGGNN 295

配列番号：6064

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07200

配列：

GATCTTCGCT GATTNNNTCC ATCAATNACC CGGAGCATCC ACTNACGCTA GAGGAGTTGA 60  
 ACGTAGTAGA GCAGGTGCGG GTTCAGGTTA GCGACCCCGA GAGTACAGTG GCTGTGGCTT 120  
 TCACACCAAC CATTCCGCAC TGCAGCATGG CCACCCTTAT TGGTCTGTCC ATCAAGGTCA 180  
 AGCTTCTGCG CTCCTTCCT CAGCGTTNNN NNGATGGACG TGCACATTAC TCCGGGGACC 240  
 CATGCCTCAG AGCATGCAGT GAACAAGCAN CTTTGCAGNT AAGGNGCGGG TGGCAGCTGC 300  
 CCTNGNGAGC AN 312

配列番号：6065

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07201

配列：

GATCAGTGCT CTTCAAGGTG TCAAGATTAT CAAAGACATA AAAGANTGGN TGANCTGCCA 60  
 TAGATTGGNG GAGACAATGC AATGTGAAAT CCTGANTTTG ACCCTGAN 108

配列番号：6066

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07202

配列：

GATCTTTAGT CCGAGTATGN GAAATTCAAG CAACTTTGCG AGANAAAGGA ATACTATTTT 60  
 TNAGNCAACA AATTAAGGAA CTTGAAAAGC TAAAAANTCA GAN 103

配列番号：6067

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07204

配列：

GATCANNGAA ACTAAACATT ACACCTTCTG GNCTTTNATT TATGAAGTGG CACAGAATCT 60  
 AACTTTNCAC TGAATATCTT TCCATTACACA TCTCCTCTGC CTTAGTCACA ATGGCAACAG 120  
 TACAGNN 127

配列番号：6068

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07206

配列：

```
GATCTCCCAA GNAAGCACAA ATAGTTTTTT TCGCTAACTT AGTTATGAGT GAAGCCTCTG 60
TNCACCTATA ACTNGCCAGT TTCATTGGTG GAATAAGTCC CCTTACTCAT GATTCANCAA 120
TATNCCTATA TTANAN 136
```

配列番号：6069

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07209

配列：

```
GATCAGAGAA GGTTTTGTTT GTCCTTTTAA TCTTTACTTC TTTGAATTGT GAAAGTAATA 60
CTACATATTC ATAATAAATT CAAATAATAC AGAAGTATAT TATGTAAA 108
```

配列番号：6070

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07210

配列：

```
GATCCGTGCT GTCCAATCCG GTAGCCACAC ACGGCTCTCG GGCACCGCAC AGTGGCTAGT 60
CTGAAACCTG ACATGCTCTA AGTGTAATAAT ACATGGTGGA TTTTNAAGAC TTGAACCAAA 120
```

配列番号：6071

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07211

配列：

```
GATCCTGGCC CTCCACCTNC CTCCAGGCCA CGAAATGGGA ATNCCAGCAC TAAGCCAGGC 60
ACCGGGCAGA AGCTGGGCCT TCCGCCTCCN TTGGATGGGG TCAAGAGGCC ANGCTGGNA 120
CATTTTGGNG TGTCCTGGCT ACCAGCTCTC ACCTACANCC ACGCACCTCT NTAN 174
```

配列番号：6072

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07212

配列：

```
GATCTAGATA TNAGGTTTTT CTCCTTCATT CTCAGCTGTC GAAGAAATCA AAGTAGCATA 60
```

TGCACAAGGT TAAAAACCAC ATATACAAAT ACTATAGAAC AGCTTATANT GAAAAACCTTG 120  
 CCTGCCTTTA TANAANNTGT GATTATCTTC TTCTGTTAAT GTCAGTAANN GATGGTTTGT 180  
 CCTAAA 186

配列番号：6073

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07213

配列：

GATCTGAGAG ATGATACATG ATACCAGATG AAAAGAAGGA GAAGTGTGTA CCATATGTTT 60  
 TNAGCAGAGG NCCCTCCAAC TTATGGCATC AGGGGCAAAA AGTCACAGCT TATCCCAGGC 120  
 ACCCTGGCAG GTTCTCAGAG CCTGCCTCCT CCCTGTTTAT ATGCGTACAG CCTGGTAACC 180  
 CCCAGGCATG CAANTATACA GTCTGTAACA ACAGGNNNTT NNTNNNTTN 229

配列番号：6074

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07214

配列：

GATCTTAAAA CTGAATAAAA ATATTTAATA AAACCTTGAA ATATTTTAAA 50

配列番号：6075

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07215

配列：

GATCCATTCT ATCCATCCGT TATGTGGCTT TGCCATCCCA GCTTGGAGTG TCTTTACAAA 60  
 GATAATAACA GTTGTTTTCT TTGCTCTCGT TTTGGATGCA TAGACTGAAA AATTAAAACA 120  
 AATAAATTGT AAAATGGCTT GTNAAAAAAT ACAATTACCT CTAATTAGTA GTACGCGTAA 180  
 NTNTTTTACA GAATGANAGG CGTGCTTTNN ATTCCTTAC TGCCTTACAT TGGTGGCGAA 240  
 AGANGTCTGT ATGANANTCA GTNCTTNTGC TGACACAAGN TCCATTTGGT NACANAN 297

配列番号：6076

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07216

配列：

GATCCTCAAT CAGTGGGTGG AGGATAACAG GGTAGATTCA CTTGTTTGCA CTTNTACAGT 60  
 TGTAGCTGCG AGTCCAGAAG TCCTCTAGAG CATGTTTACT GGCCTGAGT TGGTGAGACA 120  
 GTTGTGGAGT ATCCCATTCT GATGAGTACA GAAAAAAAAA GAAAAAGAAA NGANGAGAAA 180  
 AANTTANGAA A 191

配列番号 : 6077

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07217

配列 :

```
GATCCGAGCG TCGTGAAGTC ACCTGAAGTT TGGAAGGTTG GCACTGGGGG GCCGCATCCC 60
CCTGGGAAAT NACTGAACGC GGGGTTTCAN TGGGTCCCGC CTGGGTCTAA GGACCCAGTT 120
TCTTCTGTNA GCACGGGCAG TGGGAGGCCG GTGGAAAGGC GCAGGGGCCC ACCTACGCGT 180
CTCACATCTT CAGGGGCGCA TTTCTACAAT AAAAAGTCAC CCAATTAGAC CTAAA      235
```

配列番号 : 6078

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07218

配列 :

```
GATCTATTGG ACCAAACCTT CTGCACACTC GGCCAGTTCC CTCTCCAATG TCCGGTGCCA 60
TCTTTCCTGA CCTTGTTTC TTTCTGTTCA GGAACCATCA GTCCCCTTGT AATAAAGGTG 120
GTAGATTTCA TTGAGGTTTT AGATTGAAAC TTTGAATAAA TCAAAAATAC TCATTCTTAA 180
A                                          181
```

配列番号 : 6079

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07219

配列 :

```
GATCTATCAT TACAAAATNA ATTGAATAAT AAAATAGTTT GGTAGAAACT TAAA      54
```

配列番号 : 6080

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07220

配列 :

```
GATCCAGAGT TGAAGACCTT TCAGCTGGCT CTGCCTGCCA GTGCCACANA GTGCCATGGC 60
CCAGGAAGAC AGGTTTTNTT CCATCTAGGC CAGGCCATCC AGTGGCCATC CTCCTGTGCC 120
TCCCGCCTCC TCCTGGTGTG ACTTCTGAAA ACCAAGAATT TGTTCTGTGT GACTTTTCTT 180
GTGCTATGGA CCATTGTCCT CTCACCCACT CAATAAATCT TGAAG      225
```

配列番号 : 6081

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07221

配列：

```
GATCTCTNCT AACNNTAGTA AATAAACACT AAAGTGGTGG GCTTTGATAA TGCATTTNGT 60
GGATACAAAA TCATCGNCTC ATCACTTTCT AGAATGAAAAG GCTGGGAGGC ATTGCTCACC 120
TTTTGCGTGA AGAAAAGACC TGTCCCTTAG AGCCAGTTT TNCTTAAAGG GAGGACAGAC 180
CGTCGTCACC CAGTGGACCN CGTTGGATGG NTGGATGCAG TNCATNCTTT AGAAGCACCG 240
CATACCTGCT TGTTACAGGT NCAGNGTAAG TGGTCTTNGC TNCTGTGGGA N 291
```

配列番号：6082

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07222

配列：

```
GATCTNCCCT AGCCCTCTNT TCCAGAAGAT GCCCTCCAAT CCTTCCACC CNATCCCTA 60
ACTNTNGGGA CCTCGTTTGG AAGTTTCTG TGGGCTTGGC CTTGGTN 107
```

配列番号：6083

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07223

配列：

```
GATCTAGTTT TCCAAGTAAC ATTTTGTGGT GACAGAAGCC TAAAAAAAAG CTAAAAATCAG 60
GAAAGAAAAAG GAAAAATACG ANTTGAAAAT TAAGGAAATG TTAGTAAANT AGATGAGTGT 120
TAANCTAGAT TGTNTTCATT NCTAGATAAN NTGTATAACG CTCTCTGTNC TAN 173
```

配列番号：6084

配列の長さ：328

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07224

配列：

```
GATCACCTGC GTGTCCCATC TACAGACCTG CGGCTTCATA AACTNCTNA TTTCTCTTCA 60
GCTTTGAAAA GGGTTACCCT GGGCACTGGC CTAGAGCCTC ACCTCCTAAT AGACTTAGCC 120
CCATGAGTTT GCCATGTTGA GCAGGACTAT TTCTGGCACT TGCAAGTCCC ATGATTCTT 180
CGGTAATTCT GAGGGTGGGG GGAGGGACAT GAAATCATCT TAGCTTAGCT TTCTGTCTGT 240
GAAATGTCTA TATAGTGTAT TGTGTGTTTT AACAAATGNT TTAACTGAC TGTGCTGTA 300
AAAGNGAATN TGGGAATAAA GTTATTTN 328
```

配列番号：6085

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS07225

配列 :

GATCTCAGCT ATTTAAATAC AAACCTTGAAA AAAATATTTT TCCAGGGTAC CATAAATATG 60  
 ATTAANTNNN TAAAAAATTT AGTGTCACCT GATGAAAATA TAACTAGACC AATAGTAAAA 120  
 TNCAGGTGTA TCTTANTTCC CTGANGTCCT CATTTN 156

配列番号 : 6086

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07226

配列 :

GATCCTGGGC TGCTGGTGCT ACCTGCGGCT GCAGCGCATC ANCCAGTCGG AGGACGAGGA 60  
 GAGCATCGTG GGGGATGGGG AGACCAAGGA ACCCTTCCTG CTGGTGCACT ATTCGGCCAA 120  
 GGGACCGTGC GTGGAGAGAA AGGCCAAGCT GATGACTCCC AACGGCCCGN AAGTCCACGG 180  
 CTGAGCCAGG ATTCAAGGNT CCTNGTCCTA TTTNCAGCCG GCCAANNNGC GCTNGNAGGG 240  
 GNAAANCCAT ACGGTTGCGC TNNTGTCTGA GAGGAN 276

配列番号 : 6087

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07227

配列 :

GATCTTGCCA CATCTGGCAC GGAGACGACA CAGTAATNCT GAAAAAGCCT CTATGTAGTC 60  
 CTGTTAGTNT CTTAAAGAAC CTAAGAGCTN GGACCAAGTAA AATCCACAGA AATTCACTCT 120  
 TGCCTTTAAG AACTTTTGAA AACTGTTTAA A 151

配列番号 : 6088

配列の長さ : 373

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07228

配列 :

GATCCAATGG ATTTAAACAG AAGCNCTTTG CCAGGCTTGC CAGCAAGAAG GCAGTGGAGG 60  
 AACTTGCCTA CAAATGGAGT GTTGAGGATA TGTAACCTTC CTNAGGCTGT GGGGGTGGCT 120  
 GGNCTGTGGT AGTGGGCATA GGCAGCGAGA TATCCAGTGG TAACAGTTGT CTGTGCTAAT 180  
 AATTGGAGCC CACACAGNCC AGCAGCTTGT TGAATGCCAG TTTTGACCAC AGAAGGTTTA 240  
 TTCGAGGCCT NATGTTTGGG CTGAGGTACC TGTACTTCTT NGGGTGTGGA CAGCACCAGG 300  
 TGTTGCTGGN TTTCAGAGGG AGCGTTGATT TCTCNTTGAC CAGGGNTTNT TCTTTGGTTA 360  
 GGGTGTCTCT TCN 373

配列番号 : 6089

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07229

配列：

GATCAGNAGA GGCCANGCTC CNCCCCACCC CAAACAGCAT GAACTTCCCA AGGCTCCATC 60  
CCTTTCTCCC AGTGCACAGG CTGGTCACTT TCTCCGGGTA CCCCCTTGGG TACCTTGGCT 120  
GTCTCAGTTC TATTTAACCA TTTCCCCACT TTTGAGCATT TACTCACAGT TAAA 174

配列番号：6090

配列の長さ：142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07230

配列：

GATCTCAGAT TTTTTTGAA GTTAACATGC CTGACACAGA CATCCTTTCC TCTCACAAGC 60  
TGTGTGACTT AGTAGATAAA ATACTGCCCTT CTGCCTTTGG GACCATGATT AAAAACAAAG 120  
ACAAAAACCA AAAGTCATTA AA 142

配列番号：6091

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07231

配列：

GATCACTGGA CATCAAAGAT TCATTGCACT TATGAACAAG GAACCTTCTT TTCAATTTCT 60  
GTGTAATTTG CAAGGCTGTA CAATGTGTGC TGATGCAAGC CTTTTTCAGT TCAAGAGAAT 120  
AAATGTTTAC AANTATAAA 139

配列番号：6092

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07232

配列：

GATCTATAAA TCAAGAAAAT CCATTGTCAT AACCATTTTT AAAAGTCAAA AATTAAGACA 60  
TCCTTAATTA AAANGTTTCA AATCTAGACA CTAAATGTGT GTGANTGTAC AAAGAAAAACA 120  
ANCCATTGCT TATNCTGTTA TATACTAGTG NNCCTTTTAN TTTTGCTTGC TGTTTTAAAC 180  
TTGGACAGTT TGAGGACTTT NGTTGGANCT TCGTATTGTA NGANCTGTTN 230

配列番号：6093

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07235

配列：

GATCGAGGAC TATTCCNGTG CTATTCATTC CTCCATTGCT AAACAGATNA AAAGCGACGG 60

TTNCTNCACT AACAGCAGCT GGGAAAGANG TTATGCTTGT TGN

103

配列番号 : 6094

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07238

配列 :

```
GATCCCAAGG ACCTGGAGCC ACGGGCTGCC AACTGCACTC GGGTACTGGT GTGGCATACT 60
CGGACAGAGA AGCCCAAGAT GAAGCAGGAG GAGCAGCTGC AGCGGCAGGG CCGGGGCTCA 120
GACCCAGCAA TTGAGGTGTG ATGGCGGCCC CACCCCAACT ACCACCTCTT TTCAGGCACA 180
GACCTTGTGG GACTGGGNCC AGGCCTNCCC AGGATTGTGG GTTTTCCAA AGTCCTTGAC 240
CNTTTN 246
```

配列番号 : 6095

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07241

配列 :

```
GATCCACCAG CCTCAGCCTC CCAGAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAATGT AATNNTTTTT 60
AAAAAGAAAA ACATGGNTGT AAAGAAAGTA AAGCTTCGTT TTGAACAGTT ATGATGGTAA 120
CACANCTCAA NGGTGCAACT AANGCAGTGC TGCANCCN 158
```

配列番号 : 6096

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07243

配列 :

```
GATCTGTGAC ACTNACATGG CTGTGGTGTG CATACTGTGT AGTTACATAG CCCTTCCAAT 60
TCTGGGTCCA TTTGCACTAG CAAATTAAAA TATGCTTTGA TTCATACTTA AA 112
```

配列番号 : 6097

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07244

配列 :

```
GATCCCAAAAC NACTCACTCC TTAAATTAC ACTTTGCCAC TTAACCTCAG TGTGGATGAC 60
AGAGCGAGAC CCTGCCTCAA A 81
```

配列番号 : 6098

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07245

配列：

GATCAACCTC AACACCTGGC NTCTCANGCC TATATACCGA CATATNCAGC AAACCCTNAT 60  
GNAGGCTACA AAGTACGCGC AAGTACCCAC GTAAC TGACG TTAN 104

配列番号：6099

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07246

配列：

GATCTTTTCT AAATATTATT ACTTGTAAT AAAGTCTATT TTGNTCCCGT GAAA 54

配列番号：6100

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07249

配列：

GATCTAAATA TGAAAAGTAT GTCCTGCTGA ATTTTCCTGT GNATTGGTGA GCGGACAGAC 60  
TACCTGTAAA CCATGACCTC CTTGCCAAAC GTTAGTTTGA TNAGNTCACT NGTAACCTTT 120  
GAGAATNNTC TGN 133

配列番号：6101

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07250

配列：

GATCGTNCCA CTNACCTCCA GCCTGGGGGN NAGAGCAAGA CCGTGTCTCA AAAACAATTN 60  
AGTCTGAAAC ACAATTGTCC TGAATCTGTC TGACTATAAC TCTN 104

配列番号：6102

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07251

配列：

GATCTCAAAA AAGAAGGAAT TTCTCCTNTN TNTCTTGACG TTAATGTAAG ANTA CTTTAA 60  
ATCTCTAANC TTCTGAAGTG TTAGAGGTAG AGATGGTCTA GTAAAGATGT GGTAGTAATG 120  
TNTTAN 126

配列番号：6103

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07253

配列：

```
GATCAAGCCA TCGGAGCTGC TAGAGTTCTG TCTGGACTTT CCAGAGACCA AGTNTTCCCT 60
TTTGCTGCCT CTAAAAGGCC TGTGCCTGCA GACATGTGAG ACAGCAGGTC TGATGGGGGT 120
GACAAGCTTT NTTTTTTTNN CCNAAAGAAN TTNCAAATTC AATCCAGAT TGNTTTTNN 179
```

配列番号：6104

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07257

配列：

```
GATCAAATTT CANTGGCTTT NGACAGAAAA GAAGGCTCTG GATTTAAGCG GGTGGTCACC 60
TG TNAGACCA GGTCTACCTT GGGACTGTNA TTTAACTGAA TCAGTTATTT CCTTGAAATT 120
TCACAGTAGT GGGTGGGCCCT GTTTTAAGGN TCTGACAGAT ACCACGAAAC ATGAAGCACG 180
TGGA ACTACA AGACCCCGG GGTCTTTCTG AGTGCAAGGC TGAAATGGGN CAAGGGCTCC 240
TCACGGGGNG TGGAGGGNG CCGGGAGNCT TNCNTGGTTG TTNCNTTTT TGN 293
```

配列番号：6105

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07259

配列：

```
GATCCCGTNC GGCGCGCTGC CCGAGAGGAA CAATGACAGC TTTGCAGTTC TCCNGGAGTN 60
CGCTGAGGAG CAGCTGCAAG CCGACCANGT NTTCAATTAC TTCCACAAGN 110
```

配列番号：6106

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07261

配列：

```
GATCTAGTAC TCCTTGATGA AGAATCGGGG CCTGTAACT TACCTCCAGC ACTAAAACAT 60
CCTCANGANT TACTATAATG TGTCCAAAAT ATCACTGCAT ACAATATCTG NNATTTGAAG 120
TGAAAAACTG ACTTTNGTAT AGTATAAAAC ACAGGCTTTC ACAANTTTTG GTNTNGCTGG 180
NTN 183
```

配列番号：6107

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07263

配列：

GATCCTGANG ATGATGATGA TGATGATGAT GAAGAATAAA TGGAATCAAA ATGCTAGCTT 60  
 NATTTGACAT NAATAAGTAA AATAAGTCAT CATGTNTTCA ACNCTGTAGT TCAGCTGTTT 120  
 ACATTGAATA ATNTN 135

配列番号：6108

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07264

配列：

GATCCTTTTCC AGTTTAAGCA GCCAATCAGA CCNCTTCACA TTTCTAAAAA AATGACCTAA 60  
 CTAAAGCACC AGAGCTCGGA GANTTCCAGG GAAGCCAGAT ACCGAGGCGC AAATTTTTTA 120  
 AAAAATAAGA GTCAGAAATA AAAATAAANG GTNTCTGTTG GTCAAGATT AAA 173

配列番号：6109

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07265

配列：

GATCAATTGA AATCAACTGT GTTTTGTNTT CTCTATGTCA AAGTTTAGTT TTATATTGAG 60  
 AATGTTAAGT TATTGCTTTG TATCTNNGGA AAAAACTTT GTAAATAAGN TATAAAGTTT 120  
 CTTTGAGACA GTAAAATTAT GATTNCTTGA AA 152

配列番号：6110

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07266

配列：

GATCTGCTCA CCTCGGCCTC CCAAAGCCTC AGCCTCTTAC AGTGTTGGGA TTACAGGCGT 60  
 GAGACACTGT GACCCGGGAC GATTTTCAAT CACAGTTTTT TGNTACGAGT GGAAAATGCG 120  
 TATTTATAAG AATGAAGTAG TACAGACATG ANTNTGTAGA AATCTCTATA ATCCTGCCAT 180  
 CCAAGGTTGG TACCTGTTAA TGTGTATATC AGGGATGTGC AATCTTTTGG CCTNCCTGTG 240  
 CCACACTTNG AAGAAGAAGA ATCGNCTTGG GCCACGGATA NANTNNACT AACACTAGCA 300  
 ATACCTGGTG NGCTGAAANA GNNAGTTAAT TCNCNTN 337

配列番号：6111

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07267

配列：

GATCCTGTGA ATNAAACCAC AGACACCATA TATCCTTCTG CATCCTTTGG CCAATAAAAG 60

TTGCTGGAGA ACCAAA

76

配列番号 : 6112

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07268

配列 :

```
GATCAAGGAG AGTCACAGCC TTATTA AAAA  FTATTA AAC AATANTATAA AANTTTTAAA  60
CCTACTTGAT NTTCCATAAC AAAAGCTGATT TAAAGCAAACT GCATTTTTTC NCAGGAGAAA 120
TAATCATATT CGTAATTTCA AANGTTGTAT AAAANTATTT NCTATTGTNG TTCAAN    176
```

配列番号 : 6113

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07269

配列 :

```
GATCGACACG TGGGGGCGCC TGAGCGAAGA TAAACCGTAAT AAATAGTAAC CTAACGGTCC  60
AAA                                           63
```

配列番号 : 6114

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07270

配列 :

```
GATCAGNCCT CGCGCAGTGG CTCAAGGCTG TAATCTCAGC ATTTTGGGAG NCCGAGTGAG  60
ACCTTGCTCT AAA                                           73
```

配列番号 : 6115

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07272

配列 :

```
GATCTTAAAT ATTCTAAAGT TTGTATTGTG ACTTCCAGTA ATGTAAACTA TATGAGGCTA  60
ATCCTCTTTT CCTCCTTTT GTTTGTTAAC CTCATTTGGG ATAACGTGAA CTAGTATTAT 120
TTTATTTATG TAATAAAAAT ATATGTGAAA TAAAGTGTTA CTGGTAAAGG ACTTGTA AAC 180
ATGATAANTA TTAGCAAGTT GCATACAGAN TTAANAGNGN GGNGNGNANG GNCTGNGG TN 240
TGN                                           243
```

配列番号 : 6116

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07274

配列：

```
GATCAGAAAGT TCAAGGGACC GTGAAAGCCC TCAGAGTCAG CACCTAGTTT CAGACCAAGC 60
ACCCCTTTCGA ATCCCTGGAT GGCTGAGGGG GCTGAGGCCG GCTCTGACTG GGCAGCTCAG 120
CNCCTCCCCC AGAGCCCAGG GTCTTGCACA CCCCTNCCTG TAACCAAGGA AACTCTGAA 180
ATAAAGGTGA ATGGCTAAA 199
```

配列番号：6117

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07275

配列：

```
GATCAAAATA CTAATAAATT ACTCACAGAC TCAGTGTATT TTTNCTTGA GTAAAAGTCC 60
AGGATGGGTA ATAGAATACC TGCTGTTGGC TTTTGGAAAA ATTGGTACTG TATGTAGCAA 120
AATAATGTGA AACCCATATG CATGGATATT CTTAACAATT TGAAGAAATC GTCACAGCTT 180
TCCTGGGTTG TTGAGCCTCT AAGATGGTCT TTTCTCTGA TGTGATAATA AAGTGTAT 240
TCTGANCTCT AAAAAAAAAANN NANNGNGGNG NNTGNNGTGG NGN 283
```

配列番号：6118

配列の長さ：317

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07276

配列：

```
GATCACAGTT TTACAAATCT TAGTTTTAAA TAAATTATTT CAGTGTGCTG TTAGTCCTCT 60
ACAGTCATTT TGGTTTAAAA AGTGAATATT TATTTATGGT AGNATATCAA TAATTTATTA 120
ATGTTAAAAA ATACTGTGTA TGACATTACA AACCAGANCA GTTCCTGGGG GAGAGGNTTC 180
TNATTGATTG GCAGTTCTGA GAGGGCAAGA NGANTGGNAC TTTATNCTTC AAAAGGNGGT 240
TTTGTTTTTN CCAGGTACTG CTTATGTNAA TCGTTTATTT TTNTTTCATC AAAGCCTGGC 300
ANGTNTATGC NTTCCAN 317
```

配列番号：6119

配列の長さ：360

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07277

配列：

```
GATCGACGAG CTGCTGCAGG AGTTCGAGGA GAAGAGTGGC CGCACCTTTC TGCACACCGT 60
CTGCTTCTAC TGAGCCCAGC GCCCGCATGG AGCCGCCTCT GGAGCTTCCT GTTGTTTATA 120
CTTTTTCTTT CCTGACATTT GTTTTTACTT ACAGGTGTTC TGCTGGTGAC GGTAGCATT 180
CCCAATAAAA CTGTGCATAT GAAATGGGAG AGGAGATGCC AAAACGCCAG ATGAAAGCAA 240
TCAAGTTTCT TCTTTTCCAC TTTTACTTAT GAGCGGGATA TTGATTACAN GGNNTTCTT 300
CTTTAACCAA AAAGGAAAGA CANGGTTTG TGTGCACTTC CCGNCATACC TGTGTCTTTN 360
```

配列番号：6120

配列の長さ：292

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07278

配列：

```
GATCGGGAAG ACTGAGTAGG GAAGGCAGGG CTGCCNAGAA GTCTCANAGG CACCTCACGC 60
CAGCCATCGC GGAGAGCTCA GAGGGCCGTC CCCACCCTGC CTCCTCCCTG CTGCTTTGCA 120
TTCACCTCCT TGGCCAGAGT CAGGGGACAG GGAGAGAGCT CCACACTGTA ACCACTGGGT 180
CTGGGNTCCA TCCTGCGCCC AAAGACATCC ACCCAGACCT CATTATTTCT TGCTCTATCA 240
TTCTGTTTCA NTAAAGACAT TTGGAATAAA CGNGCATATC ATAGCCTGGA AA 292
```

配列番号：6121

配列の長さ：30

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07279

配列：

```
GATCCAATAA ATNTCCTTTT TTTGCTTAAA 30
```

配列番号：6122

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07280

配列：

```
GATCGGGAGA GGGAGGAGAG GCAGTCTCTT GACAAAATAA AGTATTTTTA TTCATTTGTG 60
TTTATTAAAT GAAAAANCAA TCCCATGGTG TCCCTGTTGT GTGGTGGACC TAATGNCTGT 120
TGAAATAAAG TTCTGTGTTT TCCCTGAAA 149
```

配列番号：6123

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07281

配列：

```
GATCCACCAA TGGAATTAGA TGGGTAGAGT TGGGTTCTTG AGTTTTACCA CCACTTTGTT 60
CCCACTGAAT TTTGTAACCT GCTGTGTTTG CATCCTCTGT TCCTATTCTG CCCTTGCTCT 120
GTGTCATCTC AGTCATTTGA CTTAGAAAGT GCCCTTCAAA AGGGGCCTGT TCACTGCTGC 180
ACTTTTCAAT GAATTAAAAT TTATTTCTGT NCTAAA 216
```

配列番号：6124

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07282

配列：

```
GATCTCATCA ACCCTTTGAA ATGTTCTGGG CAGCACAGCT CCTTGGTCTG CATGTTGGT 60
GTAAGTATAA TCANGTAGTG AAATTGTATG GTATATACCT ATATGCCANC AGTGACACC 120
CGTATGTGCA GAATTTGCTA NTATAACCAT TTCAATAAAA ACCTATTGAA AAAGCTGAAA 180
AAANNANAAA NGNAGGAGGN GNGGN 205
```

配列番号：6125

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07283

配列：

```
GATCTTTGCC AGGGGTCAAA GCGTCGGGAA GCTTGGGGTC CTTATCCTG ACGTTATCAC 60
CAAATTTNAG CTGACCATGC CCTGCTCCTC CTTAGAAATC AATATTGGAC CCTTTTGTG 120
AAGATTGGTC TCTGTGGTGT GATTCTCTNC CCAGGTGTCC CTTTCTCCTC CCCTAGTGTC 180
CTTAAGTCCT CCTCCACAGG GAACATCTAT TTGGGCTTGT ATGTTTAATA AAGTAGAAAG 240
CACTGGNAAA AAAAGAAANN NGNNNTGTGT NTGTTNNNN 279
```

配列番号：6126

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07284

配列：

```
GATCCTAAGG AACATAAAGT TAATTAAGAA CTTACACCTA ATTATGTAAA TNGCCTTGTT 60
AAAGACATGT GATTTGTATT TNAGATGCTT GTTTCCTATT AAAATACAGA CATTTCTACC 120
CTCAGTTTCT AAATGTAGAC TATTTGTTGG CTAGACTTG ATAGATTCCT TGTAAGANAA 180
ANTGCTGGGT AATGTNCCTG GTAACANGCC TGTNANTATN TNANGN 226
```

配列番号：6127

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07285

配列：

```
GATCCCATTT AGCCCCTGAA CATAATACCA TCTGCAGTAT TATAAAAGTC ATTTAGAAGG 60
TCAGGGGGAT AATCTAGAGG CAGGATTTTG GACATTGTGA AGGAAATGTG CTCCTTCTCA 120
GCTCACTTCA ATAACATTTT NCTGAGACTG AAGTTTTTTA GACAAGANTA AGANAACTTT 180
GCTTTNTTCA GTTATCACAT GTGANAGCTT TTGCTTTTGG TTAGGAAANG GTGTGGNTGA 240
CTCTACTGCC TGGNTGGTTA CATTTTGCTT TCCGTGNAAT TGCTCNGGAA ATGNTCNGGA 300
CATNCCNTTT NCCATTTGTG TGTCAGTGCC TATGGTNAN 339
```

配列番号：6128

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07286

配列 :

```
GATCTCCTAG GACCTAGTGG ACATCTGGNA TTAATTTAAT CTCAGGAAAA ACAAGANATN 60
AACCCAGAGA GAGTCTGGGT TCTGGAATTC AGCGTANTAC CTCCAGACCG TGGTGTCTGG 120
CCTCCATTTT TGTCTGTNAT TCAGCTCTGA CTTACAGCTG CAGTCACCTT TNCTATAAGG 180
CACCTGGGTA GAAGGGTGGA TGGGCTTCAC ATCAAATTTT TTNCTTCCTT TAGGGTGGGG 240
NATTGGNTTG GCTNTNTTTT GTNGTGGNN 269
```

配列番号 : 6129

配列の長さ : 47

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07287

配列 :

```
GATCTGTCCT CCAAATCCTC TATTAAACCT GATAGCTTGA GCACAAA 47
```

配列番号 : 6130

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07288

配列 :

```
GATCAGCCCT TCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG NTGTGAGCCA CTGTGCCCGG 60
TTCTGTGGCC TTTTCTAACA TTATCCAAGN NGCCCTAAGG TTCCTTATGA CAGGTTTGGG 120
GATTGGGAAA GTTCAATTTT ATTGTACCGC CAATGAAAAG GTGCTATATT TTTTCTTGA 180
ACCTNAAGGG CAGAGGCTGA ATTAATCATA TTCCTCAGCT CATTCCACAT TATCATGGCA 240
AAGCTCTCTT TTGCTTTATT TATTTATTCT CTNNTATCTT CATACTTAAT CTCATTCCAT 300
TCTCTGNCAT GGGCAACCAT NNNAATNGNN 330
```

配列番号 : 6131

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07289

配列 :

```
GATCTTACAT GAGCATAATC ATCCTTATAC TTCATGAGGG GATTATNAGT ACAATCCCCA 60
TTTTACTGTG TTTGAGTTAA AAACCAAACA TCCCTGTAAT TTAATTTGAA GATTCTTTAA 120
CAGATTGCAG CAAAGTTCAT TATAAACTG TTATGGTGTG TTCAAAGNCT TGATAAAANT 180
AACACTGNGA GAGANTTGGT CCATTTGTAT GCTGTATTTC TATTAATTGC CAAANGGAAT 240
GGGGNTAGGA TTAACCTTGT TTCCATTCTC TTCNCATGGG TATCCATCCC CATGTTTANC 300
TGNCACNCT GGGGGGCTCN GTTGTGTGCT GTN 333
```



配列番号 : 6132

配列の長さ : 21

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07290

配列 :

GATCATAAAT AAATGTTTAA A

21

配列番号 : 6133

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07291

配列 :

GATCATTTTC AAAAATTGCA TTGGGGCCTT CGTTATTTAC CATAGTATTT NCACTTTCAT 60  
 AGTTTTGTCA CCTTTTTGTA CTGTGAACAG TTCAACCAGT GACCGACTTC TCTCTCATGC 120  
 TGTTTACCCC ACACACAATT TCCCACTCAA TTCTGAAAAT AAGAACCTGT TAATAGGTTG 180  
 GAAAGCTGTG TACTCTATTC ATATATTGTC CTTTCATGCT AGTGGAGAGT GGTGTCATTA 240  
 GCATCTNAAT TTTAGAGTTG TGNAATGATT TTNCCAATTA GGAATTGANT GTGTATTTNT 300  
 NTCCTGTTTA ATAAGNNGNG CAAATNTGNT N 331

配列番号 : 6134

配列の長さ : 40

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07292

配列 :

GATCTTAAAA CAAAATGAAA TAAACGTGAA AAGGAGCAAA

40

配列番号 : 6135

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07293

配列 :

GATCGTGAAT AGTAAGTATC ACTTCCATAA ATAGAAAAGTG TCAGAAAAAT AAA

53

配列番号 : 6136

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07294

配列 :

GATCTTGAAA GAGGTAAAAT AAACCTTCAC TGCTCCACTC CAGGTGAATC CGCCCACTCC 60  
 CACTGACCTA GTAGAATTTG TAATTTAATA CTTACCTTCT ATTTCTGAAA TCAGTTGTGA 120

ACTGTTGCCT TATGTTTACA GGTTTAAGAA CCTCAGTGAA TTCATTTTTT AAAATCTGCT 180  
 ATTCTGAGAA GCATTGAATG AATTCTTAAC AAGAAGNCTC ATCTGTAGCT GTTTGCTGAC 240  
 TCCTATGAGC CCATAAGGGT TCTGTGCTTA GCATTAACAA ANTAAGGTTT ATAGGGTAAA 300  
 AGCCAATGTA TTANTTTTTT TTTGCATGGG GGGCNN 336

配列番号 : 6137

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07295

配列 :

GATCTAGGAC ACTCATATCC AGGGTGATTC TCTTCATAAG GAGGCATGGG CTGAGTCTCC 60  
 ATTTATAGGG GCTGTCCCA TAGAGACTTC AAGCCACACC TTTCTAGGGA TTCAGGTTGC 120  
 ACATTACCTG ATTCTCACAG TTGATTTGAG CCTGCAAGAC TGTAACCCCA TCCCATTATC 180  
 ATGTTTCTT CCTCATTTAC CTACATTTAT CATTAAACCT TTGTGATTCA GCAAA 235

配列番号 : 6138

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07296

配列 :

GATCCAGGAT GACTGTACAT CTCAGATAAA GGAGGCTCAG CGCTGGAAGG ACAGCTGGAA 60  
 GCAGTCCCTG CACACTATCC AGGGCCTGTA TGTGTGACCC TCCGCCCCAC CATGAATAAA 120  
 CACTTCTTA TACAGACTCA AA 142

配列番号 : 6139

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07297

配列 :

GATCCGCCAA GCAGGGCAGT ATCTGGGTTA CAGCCACAGC AGGAAGAACC ACTGGAGAGA 60  
 CACTCAGAAG GACTTCCCTG ACATCTGCAC CAAGGAGAGT CTGGACAAAG CTAAGTAAAC 120  
 TCCTCCACCT GCTTCTAAAA TGCCAGAAAG CCAACTGGAC CNGTTTGGTA TTTNGAAGTA 180  
 GGNGGNTGGN GGCTTTAACC NCCAAAGGGT TCCTGAAGCC CNGGAAGTGG GANTNTGGAG 240  
 GGGGTTNNGG CCTTANTTGA GGGTTGGTGG GTTTCNN 277

配列番号 : 6140

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07298

配列 :

GATCAGAAAA CATTGATTTA TATTTAAAAA TAGGATATTG GAGCCATTGT CTTAGATAAT 60

TNNCAAGGCA AGANCAAGCC TGCAATAAAT AATGAGACTT TGACATTCCT TGGCGAAGAA 120  
GATGTCTCCT GCCCTAATAT GACTGTCACT CAGCAATTC ANTTTNTGT TTACTTGATT 180  
TANAANGGGA GGATAANTTG TCCTGANAAG TTTTTTGTT TCCTTAACAT TTCANNGTTT 240  
TCNCTGN 247

配列番号 : 6141

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07299

配列 :

GATCCCTGAT GGGATGCCTG AAACCCAAAA TACTCTTAAG TCTTGATTC TAGGGCCTTC 60  
TAAGGCAAAA NATTGAGAGA CCCAAAAAGA GAAAATATGT TTAGTAAAGA AAATATTTNC 120  
TTTGACTAGT TATGATGGTC ATATAGGGGA GANAAGGCAA ATTTTGGNAA TGTAAGATGG 180  
GGACANTTAA TGTNTATNCN CTGTCCAANT TCAANAGGTA CAACNGAN 228

配列番号 : 6142

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07300

配列 :

GATCCACCTG TCTCTTGAAA ATATAAAAAG AAAAAACAGG TTTGCCTTGG CATCAGAGAG 60  
CACAAAGATT AAAAGTTACT TTAAATTTGC CAATATTTTG GGAGANCAAT AAANCTACAT 120  
TTTTCCCTCT TCCATACTGG TAGATGCGAA ATTNATCTGT GCATGANAGG GTCACCTCTG 180  
TNATCGTGCA ACAGNTTTGG TATTANNCCT TNNCTGTGGT TTNCCAN 228

配列番号 : 6143

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07301

配列 :

GATCCTCTGA TATACAATTA GAGATATTTT AATATAGNCC CCAAGCATTC TGTGCATAAA 60  
AGTTAACATT AGGCTGTGGT GCAGTAACCA TTAAATGTCG AGGCTCTATT TCGGAAATAC 120  
ACTACAAATG TTAAAGTACG TGGCTGTCCT CTTAAGNCAC TAGTAGAGCA AAGCCTTAAT 180  
CATATCANCT TAATTCTGTT ACACAATATG TGTTTTNAA TATACTANCC ATTTCTNATG 240  
GAANGGTCCT GTGGGGNGCC CNTCCTCTCG CCANGCCATC ACAGGCTCTG CATACACGN 299

配列番号 : 6144

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07302

配列 :

GATCGGGTGC TAGGACAACT GCAGTCCAAT CCACCAGCTC TCCNTGCCCC TGTGTCTTAT 60  
 TTCAGACATG AGAATAAAGTAC TACAGTGTAA ACTTATAAAG CGTTTTTAAT GCTTGTACAT 120  
 TGGAAATAAA GTATGTCATA TGAACAGCTA AA 152

配列番号：6145

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07303

配列：

GATCCCACCT GCTCAGGCCG TACACCTTAT GGGGAGCCAT TAAGGGGNCT CATCTAGGCA 60  
 TTCTGGNTAC AGCCCAGTGC TCATCCCAGC GTATGCTCCN CTCTNTAGNG CAGCCTAAAG 120  
 NGTCAGCCAC N 131

配列番号：6146

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07304

配列：

GATCTTCAGA GAAATAAAAC TTGAGTGCAG TAGTTTATTT GGCCTTTGGC TCCAGGATGC 60  
 AGGNGTGGGA AAGATGGTAG AGAGCCAGAA GAAAANTCAA TAGAACGGTA TTACGGCGNN 120  
 TGGNTATATA ATNCTTCCCN GAATTGTCTG ACTN 154

配列番号：6147

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07305

配列：

GATCCAGTGC TATTCTGTCA CCAACCTAAG AATCCCAATT GCACCTTCTG TTTCTGACAG 60  
 TCACAGGTGA CAGCTGNGGN TCTATAATAC AGACTGCTGT CTTAGAGGTA GGAATAATAC 120  
 ATGATTATNA AGCATCACCC TGCTAATACA TAATAATGTC TTTTATATT ATAAGNGATT 180  
 GAGTTTAGTT CATTNCAATA CATTTGTACN TGTA AAAANT GCAANGTNGA CCTNNGTAAT 240  
 CNTTTAATCG N 251

配列番号：6148

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07306

配列：

GATCTCGGAG ACTCNGTCCA TTCTAAGATA CCATGTTTCC ATGACCCTAC ACACAATAGC 60  
 TACACAGGTG GAGCAACATG AGTCTGAGNA GCTTTGCACA AAAGANGCTT GTTTTCCACA 120  
 AATGNANCTG GGGTGGTTAA CTTCTAATTG TACCCTGTCT TAGCGTTCAG ATGCATTGGT 180

TCCTTCCCCA ATGTGACCAT CTNNNNATTC NAN

213

配列番号 : 6149

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07307

配列 :

GATCAAGATG AATNTAATGT ATAATCAGAA TCCTAGGTAA GTAAACAAAA AAAGGGTTTT 60  
TTTNAGAATC AAACCTTTGG GGATTGGGTG GTAAAGGGAA ATATTNTNT NCN 113

配列番号 : 6150

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07308

配列 :

GATCTGTGCA TCTGGCCAGC ACTGTGGTGA CATCCTTAGG AATCCATGGG GAGAGAGAAA 60  
GCATTCAGGA GTTAGTGGGT CACGTTTGAC AAGGGCCAAT AAAGAAATAT GCAAAGACAA 120  
AAANCAAGAA GNACATTGTC ATATTNCTA CCTTTGTTT ATATAAATTT ATNTCANTGA 180  
TTTTCGCTTN TGTTAATNTG CAATGTATAT NNTATGCTAA CNTTTNCN 228

配列番号 : 6151

配列の長さ : 42

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07309

配列 :

GATCACAATT GTGGACATTA AAACAGAAAC TGTTACACA AA 42

配列番号 : 6152

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07311

配列 :

GATCCAGCTT ATNCTTTAAT TTTCAAGTCC ATTCTTGGGG CTGGTGGGGA GGCAGGAGAA 60  
TACCCCTCCC TAAGCCCTTA GTGTGTGCCG AGCTTGCTTT GTNATGTTGG CAGGGGAGGG 120  
GAGACCTGGG TGGTGACTGA GTTCCCTTTA TCAAACCTT CAATGGGCAC AAAATTGAGT 180  
GCTTGATTTT AGGTTTTATT TTTNATGAA TGTCCAAATC TGTGTTTCCC CCTGCCATCC 240  
CAGACTNTGT GGCCAGTTNA AAAGTGCTG GNNTGTGTTC ANCTCTNCCC TAANATNCTG 300  
GAGNAGGGGT N 311

配列番号 : 6153

配列の長さ : 270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07312

配列：

```
GATCTNNGTG GGTAGCCTCA AGCTGGAGAC ATTGTCTGNC CTCACTGCCC ACTGGGTAGA 60
GACACCTGGA TGACATTTCA GTACCCGCTG GCAGCTCCTC CCACTCATCC AGAGACGGCC 120
GGTGGGCAGG CGGGGAGAGC AGCTTTCCTT CCCTGGNGAG AACCGTCTTT ACCTCAGCTC 180
CTAGGGNCTC CAGCCAACAA AGCTNCAGCA CGGTGACTNG GTGATGGGNG ACCAATNNCA 240
GAAGTAAANN GACTGTAGAC CNATATTCCN 270
```

配列番号：6154

配列の長さ：40

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07313

配列：

```
GATCAAATTC TAAATAAAG TTGCCTGTTG TGACTTTAAA 40
```

配列番号：6155

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07315

配列：

```
GATCTATACT TAACATATTT AAAATAGTGA TGATTGAAAT AACTGCAAGG TATAGATGNA 60
ACTGAAGGNT TTCACATTCC TTTTTTGTTC ATCATTGGA ATTNCTGTA TTTANCTGNC 120
TAGAGANCAN 130
```

配列番号：6156

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07316

配列：

```
GATCATATCA CTCAATGTGG CCATTAATAT TTCTGGAGAA GACACAAACC TATTTATAAT 60
ACTTTTNAAG AATCCGAAGT GATAATAAGA NTGTTTTTAC ATTGAAAGTA ATACTTAAGT 120
GTTTACATAA CATTCTGTAT GCACTCAAGA AAATAAAGTT TTGTTAATAC AAA 173
```

配列番号：6157

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07317

配列：

```
GATCTCAGTT ACAGTTTTTT TTTCTTTTTT AATTTCATTA TTTTGGGTTT TTGGTTTTTG 60
```

CAGTCCTATT TATCTGCAGT CGTATTAAGT CCTATTGCTA GAATAGGTTA CTNNANGAAA 120  
GATTATATTC TGAAAGAAAA ATAAGTACA TTATATATAA CCAATTAATT TAANGTATTG 180  
CCATTTAAAT TACACACTGN GAGCATGTCC TATGCAGACA ATAGATTTN CCTGTNCAAN 240  
NNNTTNTN 248

配列番号 : 6158

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07318

配列 :

GATCCAGCAG CGCAGGCAGG AGCTGGAGCA GTCGCTGGTT GTNCGCAACA CCTAGGAGCC 60  
CAAAAATAAG CAGCAGCAGG GAACTTTCAG CCGTGTCCCG GGCCCCAGCA TTTNCCCCG 120  
GGCTCCAGCA TCACTCCTCT GCCACCTTGG GGTGTGGGGC TGGATTAAAA GTCATTTCATC 180  
TGACAAA 187

配列番号 : 6159

配列の長さ : 21

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07319

配列 :

GATCATAAAT CCCTGTCTAA A 21

配列番号 : 6160

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07320

配列 :

GATCAAACGT GCTTAAGAGC TAACTCGTGA CACTATGCAG TATTGTTTGA AGACCTGTTG 60  
TTCAACCTCT GTCTCTTTAT GTTAACTGGA TTTCTGCATT AAATGACTGC CCCCTTGTTA 120  
AA 122

配列番号 : 6161

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07321

配列 :

GATCTCTGAC TCATTGTGGC ATATGAGGTG TAAAATNTTG TCAAAAAAGA ATCTGGTGTG 60  
TAAACCAAAA TCACACTATG GTGGCATTAA ACCGTTCCT TTTATTCTAA ACNNNANCCA 120  
NCGCN 125

配列番号 : 6162

配列の長さ : 41

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07322

配列 :

GATCTGTCCA CGACATGGAA AATAAACTGG ATTTTCAGAA A 41

配列番号 : 6163

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07323

配列 :

GATCCTATAC GTGAAGGAAC ATATTTAATT TCCTCNCCTT ATATTTCTG GTTAAATAT 60  
CGTCATTATA GTTAGCAATT TGAATCTGG CTTACATTGG TTGATACAAA TAANTAATAG 120  
ANTANNGCAA NATCAGN 137

配列番号 : 6164

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07324

配列 :

GATCTTTTT CTATGCGTAA TCAGACATAC ATATATACTG CAGTGTATCT CACGTATTAA 60  
TTTTAAAAA TCTTTTGT TACTTAAA 88

配列番号 : 6165

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07325

配列 :

GATCTCTGTA TTTGTNTTC AACTAACAAC TAATTTNAAA TGTATTGTAT CTTAATNAC 60  
CTGTNCTCTT AGATTGTNTT TTGCTAGTAA CCCTTACTCA GCTTCTGCCT TTGGGGCTTG 120  
GACTAATATT GCTTGTATGG AACTACAGTA CTGTGACTAA ACATGGAGCT CAATGCAGCT 180  
ACTGCTTACA ACTGCTTAAA CTTTGTAGTG TGGACTTCAT TTTTCTGT AATAACANCT 240  
TATTAAATCC TNGGTGGTAT GCGGTCCTG GAAA 274

配列番号 : 6166

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07326

配列 :

GATCATGTTC AGAAAGGGAC TCATTTGGTC CCACTTTGTA ACATGGGAAG AGTAGAAGAG 60



```

AAAATTAAAT GTGGAATCA TAAATGCTTT TCTAACAGGG TTATGCTATT CTGTAACACT 120
AAATGTCTGT CTTTCTCTT AAAAGATTAA GTTTTATTAA TTTTGTCTA CATTCTCTA 180
TTTGANTATA TCTTAACCAT TTTATGTTCC AAATTCGTTT TTTGTCCAAG ACATTCTATC 240
AGANTTTTNC TTGCCTCTAT AAATCTGAAA ANTGGGTTCT AGAATGTCCC ACTTGCTGTC 300
TCTNAGAGTN
310

```

配列番号 : 6167

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07327

配列 :

```

GATCCGCCCA CCTCAGCCTC CCAAAGNGCT GGGATNACAG GCATGAGCCA CTGCACCTGG 60
CCTTAACCCC TCTTTAGATT GGAAAAATA NTTACAACTT TAAAAATAGC TTAGTGTGTA 120
ACCCTTTGGT AAACATAAGA CCCTTTTATA ATGCACATAT TCCCAACANG GTTAATATAT 180
TTNGTGAGAT TAAACAAGGC TTGTATATGC TTGACCTTTC TTAANNTATG TCCATGTCAT 240
ACTATTATGA NTGTACATTT TTATGAGTCA TNANTATTNT TTTCAAAAANG CGCTNCAGGC 300
CCNTGAN
307

```

配列番号 : 6168

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07328

配列 :

```

GATCAGAAAA TGTGTGACCT TTTTAAAGTT AAATTGTAA AAAATTTTAA CTATTAANCA 60
TTTTAAATAT TAAA
74

```

配列番号 : 6169

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07329

配列 :

```

GATCTCAGAT GCTAGAAATA GTAGACAAAG ATGTTATTTC CCAGTGCAAA TAAAGAAATA 60
AAGATAGCAA A
71

```

配列番号 : 6170

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07330

配列 :

```

GATCTCAATG TGCAAACTCC TTGGACTCCA GACCCCTGTC TGTTGGCAC TCCCAGCAGT 60
GTGTGGTTTC ATCAGGAAAT CCTTGCAGCA GGGGTTTGA TGTTTCCTTC AGGAGGTGGG 120

```

NAGCCTCCAT AGCATTGAAG GCCAGCCTGC ATCTCGCGGT GTGTGTCCAC TTCTCCNCTC 180  
 ACTTTCCCTT CACCCATCCC TTTAAAGTGA TTGGCTGTNA GGNGCACAGA GGGTGGCAAT 240  
 TCCATCTGTN ATGGGNTCAG AAGGCATTNG CCGCCATTNT TGATTNACA TAAAACTGA 300  
 TGNAAN 306

配列番号 : 6171

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07331

配列 :

GATCTGTCTG TTGTTGGAAT TGAGATATTA AAATCCCCTA CTATTATAGC GTTCCTCCAG 60  
 TCAAA 65

配列番号 : 6172

配列の長さ : 33

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07332

配列 :

GATCTTCCAG CACCAAATTT AGATGGCCTC AAA 33

配列番号 : 6173

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07333

配列 :

GATCAAATGT GTGAGAAAAT CAATGGGTTT TAAAGACTAT TCTATGTCAA CTATAACATT 60  
 TAATTTGGGG ATTTCTGTCC CTTATAATGT CTACCTCATT TTGGATGGAA TCCTTGAGGC 120  
 CTGGTTTATT TTCCTTTNCC TTNCTACACA TCGCTGCTCA GAGTGATGAA TGGAGTTGTG 180  
 TTTTGAATAA AATATCTATG CATCCNTTTC TGAGCAAA 218

配列番号 : 6174

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07334

配列 :

GATCATGTTT TAACTAATT CATTTTGTG CTGAATCATA ATNNATGCTC TAATGACCTT 60  
 TTCTTTCCTA TCCCAACCCT GTGTAATCTG CTCTATTTAG GGCTAATTGT TCCTTGCTCT 120  
 GTATGTATGT AATGTGTCCT NGTNTTCTTC CTCCTATTTN NTNCTCATAA AACTCCATCC 180  
 NNTTTN 186

配列番号 : 6175

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07335

配列：

```
GATCCATTCA ACTTGTGTGT ATCAGTAGTT AATTNCTTTG TATTGGTCAG CATTCCATTA 60
TTTGGAATTT ATACAGTATG TTTATCCATT CACCTGTTGA AGGACATTGT TTCCAATGCT 120
TATTACTAAT AAAGCTGTTA TGAACATTCA AA 152
```

配列番号：6176

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07336

配列：

```
GATCTGTATT TAATGAGGAG GAGCCGAGGC CCCAGCTTCA TCCAGCTTCA ACCAATGCCT 60
GGACCTGTCC ACCTGANAGG CCCCTGGGGC TCCCCAGCTG CTGGCCAGAC CCTGGCGCTG 120
CCACAGTCCT GGCAGTCCCC AAGGCCATAC CTGCTAGGCC CTTTGGNTCC ATCCTGTGGA 180
TGCCCACTCA CCCCTNAGAC TCCTNCTGNC CATGCTGTGG NCGGACTTGT AAGCAN 236
```

配列番号：6177

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07337

配列：

```
GATCATGCCT GTGTTTACCC TCTAAGCTGA AGCTGCTCAT CAACGGTGAG ATGGCAAAAA 60
GGTGGGTCCA GAAGAGGGGA AAAGAAGGGA GTCTGTGAAA AAAAAATGCT GAAGANTCTG 120
CATCAAAATA ACCCTTCCTT CCTTCAAA 148
```

配列番号：6178

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07338

配列：

```
GATCTCCTTA TTGACCACAG ATTATTCCTC TGTTACGCAC TCCTTATTCT TATCCCTGTT 60
ACAATTCTTA TTATGGTGCA CAAGCTCCAT AAATATTTAT AAAACTGATA TTAATTGANT 120
AAAATATTGT CTAGAGGTCT CAGTCATTCT TCAAA 155
```

配列番号：6179

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07339

配列：

GATCATCTAG ACATAATTNC TGAAGATGAA CTTTTGGACC AACTTCTAAG TCACACAGCA 60  
TCATTATCAG ATTTATTACA CAACGNCTTT TTNGTTTTNA CTCTATTTCT GAGGAAAAAG 120  
CCTTCCCGAA ATCCGTAATG ANTTTNTCCA TGGTAACCCC TCTCCTGTTT TNACACAGNA 180  
AAGTTTCTCT NGA CTGTN 198

配列番号：6180

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07340

配列：

GATCGCTGGT TTCCTCTGCA GCGCGAGGGC TCCGGCGACC AGAGGATTCT NCCCGGAAGG 60  
CATTCCTGCC GCGCTCCCN GGGCACCCCT CAATTGTGTA CTACGTCCTT GTTTAGTGTG 120  
TATCCGTGCC CACGTAGATG ATGTCTGTAA CGNAGTTTTG TTTGAAATAT GAGNATATGC 180  
GGCTTAAA 188

配列番号：6181

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07341

配列：

GATCAGTTTA TTATTGATAC ATCACTCCAT TAATGTAAAG TCATAGGTCA TTATTGCATA 60  
TCAGTAATCT CTTGGACTTT GTTAAATATT TTNCTGTGGT AATATAGNGA AGAATTAAAG 120  
CAAGAANNTC TGAAA 135

配列番号：6182

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07342

配列：

GATCAGTTTT CCNAGTCTTT GGGAAACGGG TTGTGTTTTT TNCCCTTTGC CGTGTTGGAT 60  
TTCCGGTCCC GGCTGACACC TCCCTTCGTG TGTGCGNCCC TCCCCACCCC TGCCTTTGTN 120  
TCGGTGCCCT GTGTCCGTTC TCTNATGTGG GGATGTTTGT GCTGCAGACA AAAAGAACAA 180  
NAAAAANTTT TTAAATACCA CAAAGATGGN ANAAAANGAC AAAANN 226

配列番号：6183

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07343

配列：

GATCGTCACA TGCCGGGGAG CAATGTGGAT GGCCTGGGGA CTCCTGGGTT TTCTCCCTCC 60

CGACTCCCTA ATAAACCCCG TGAACCTTGG AGCCAAA

97

配列番号 : 6184

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07344

配列 :

GATCACCTTN ACTNCTNAGC AGGGACTAGG CTTGCAGGTA ANATAATGGG CCAGGGCACC 60  
 CAGTCCAGAA GGAGCAATGG CACCTGGGCA GTGCCAGGCC TTAAGCCCG CTGCTCCTTT 120  
 NCGGTAGAGG AGAGGCCCAT CACTGGTGTG GTGGGGTGGG CTCTCCCTTA GGCTTGGGCA 180  
 AGGCAGCCAC CTGCCCTTNC TCTCCCTTAG TGTTCCCTGG CCTCCCTGCC ATCAGGTTGC 240  
 TGGGAGTGGG GATGGAGGGA TTATTGAGCA GAAAATNAGT TGGATGGAGN TAAACAGNTC 300  
 CCATCCCTGG GTAATGGATT N 321

配列番号 : 6185

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07345

配列 :

GATCAGCTTG GAAGCTTAAA GTCCAATCCT TACTTCGAGT TTGTTTTGAA AGCAAATTAT 60  
 GAATATNATG TTCAGGGACA AATATAACTT TTNCTAAAAA TGGCCATTGT TTATGAAATC 120  
 TGTATAAGTG TGTCCTTATA CAAATTTNAG GCCATAAACA AGTGTAAGTT TGTACAATTT 180  
 CATAACATGT ATAGCTGAGT TTTTATACTT TATATGTAGG AAGCTAATAT AAAATAGTTA 240  
 TGTAACGTG ATTTTGTTTT TCAGTTATGT GACTTGTTTT TNCCACCNGA AA 292

配列番号 : 6186

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07346

配列 :

GATCCATAAC AGAGATNCAN AGAGGCACCG TGGAGTTCCA GGGTCATCGG TCAGCGAGGA 60  
 ACAAGGAGGG AAAGGTGTCT TCCTGCCCCT TGATGCTCAA CTAAGCATCT GTTCCCTAGA 120  
 AATACATGTG TCCAGGNGN NTCCATGGGC TTTNN 155

配列番号 : 6187

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07348

配列 :

GATCTTNAGT TGTTTTAATT TTTTCTTCT GCATCTGAAT CTGCATGATT TCCAAACCCT 60  
 GTACCATCTG AATTTTGCAT TTNAGCACTT GCACTATTAC TCAGCAGCAG TAACATGGTA 120

ACACTTAAAA TGGTACTCGG GGACCTCCAA AGACTAAACT GNCANGCCTT CAAGGNGCCC 180  
ACGGGTACCT TANCTTGTC ACGGCATGGT TTAATCCCTT CTTTACACTT GTGTAAATTT 240  
CAGTTACTGG TCATAGNNGG CTTTCAATGT TGCCTGGCCT NTTATTANCN TGTTTATGGG 300  
N 301

配列番号 : 6188

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07349

配列 :

GATCTTTATC AATATTCTGG ATTAGACAAC AAATNACCTT TCTGGGTGTT TCTTGTA AAC 60  
TATACTCCTG TTTGAATGTT AAACCTTTGTT GCTAAAGTTT AATTTTAAGA TGTTTGAATG 120  
TNCAGTTTAT GTATTTGANC TACAATAAAC CAACCCCTTT NATATATCTG TNTNGTATAT 180  
GATTATNGTN ACTTAATTNT NAN 203

配列番号 : 6189

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07350

配列 :

GATCAAAGCA GGTGGGGCTT TGGGATGTGA AGTGGGTTCT NACGCGGGGC CCCACAGACC 60  
TGTCTCCGCG TGANTGCCTG CAGGCCCTG CGTCATTCTT CAGCTGCGTG CGAGGCCTCT 120  
GGCTTGGAGA GCCTCCCCGC TGTGCACAGT TCTCTCTTTG CCAGGGCAGG GCTTGGGGCA 180  
GCACCAGGCT GGGGCAGAGG AGGAAAGCAA GAGGACAGAC CTCCAGAAGA GCAGCGGAGG 240  
GCGGGTGAGG ATTTCCCAT ATACCAGTGT GTGTTCATCT ACCCATGAGG AATAAAACCA 300  
TGCAGCAGCA TGCAAA 316

配列番号 : 6190

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07351

配列 :

GATCCCCAGN ACTGCAGCCG AGCCCCGGGC TTCCTTTCTT ACCATTCTGT ATGCTTCCAA 60  
GGTGTGACCA TTCAAACCTAA CNNTATTATT AAGATTATTA ATAAAGATT CTTTCTTCAA 120  
ACCAGGAAA 129

配列番号 : 6191

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07352

配列 :

GATCAGAATC AGAAAACAGG TAAACCTCAC TCACACATTT GGACTCATTT GAACAAAAAT 60  
 CTAGGCCAAA ATACTGAAAA GCCTATGTGT TTTTAAATT GGAAGTATAT GTAAGGTTAA 120  
 TGCATTTAGT GAACGTGACT AACAAAGACT AATGTGCACA TTAACAGNTG TNCTTTTAA 180  
 GGTTTTATGG GAGGCTGTGC ATTGCTCAA AGCTGTTGGG AACGCCTTCT GACCAGTTGC 240  
 CTTCAGAACT AGTTTNGCT GCTCANTNAA AANCCAGTGN NTTTACTCNN GGN 293

配列番号 : 6192

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07353

配列 :

GATCTGCATG TGTGACACTG ATTCTTTGGA AATAAAGAGT GGAAGCTGCA AA 52

配列番号 : 6193

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07354

配列 :

GATCTAAATT TAAAAATAG GAATGAATCT NTAATTGCA GCTTGTGGAG AGTATAAAAC 60  
 ATTTTGAGCA CAATATGCAG CACATAACTT TTCAGATTGT GTTTGCATAG AAAAGGTTAA 120  
 AATCAATTCT TTCAGTACT GTATTGTTCA TTTCTGTAA AGGTCTTCCT ACATTTGAGA 180  
 CGAGACCTT TAACATAGGC TGCCTTAGTA ACAAATAAA ACAGATGTGT CATAAA 236

配列番号 : 6194

配列の長さ : 282

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07355

配列 :

GATCTAGAGG GNCGATTTC AGCCAGGGCT GCTAGACGGA GGCCTACTCT TCCATCTTTC 60  
 CTGATGGCAG GATGGCCTGG CCAGGGCCTG GAAGACAGAG ACCTCCTGCC TCCGCCTCAG 120  
 TAAGACGACA AGGAAAGGCA AATGCCCAAG GGAAGAAAA GGAAGGCTCT TCTCCCCAGA 180  
 GTTCCCCATG CAGACATGAG TCGTGCTCA GTTCAGANTC ACTTCCGAGA ACTCATCCCT 240  
 AATGCTGCAG ATTTGGGCTG GAACAGATTC AACTGTCTG TN 282

配列番号 : 6195

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07356

配列 :

GATCTTCATC TCTTGTGTC TCCACTTGTA TTCTCTTTC AGTAACTGGA TTAATGCTTT 60  
 GAGCCCAAAA TGAGATATAT TTNTAATTAC TGTAGATTAC ATGTTGTTG GCTGGGAATA 120

CAATACAATA AACTTTATTT TGCATAATGC ATTTCAAA

158

配列番号 : 6196

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07357

配列 :

GATCTGGATT ACTATGTAAA TTCACAGNAG TACCGCTAAT ATAATTTTGG TTGCNTGTAT 60  
TANCATCATC TGGTCTGNAA ATGTGGGTTT TTATTTGGCA CATTTANATA AAN 113

配列番号 : 6197

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07358

配列 :

GATCTGGAGC CACAGTCTGT NTATCTTCCA GTTCATCTCA GTCCTCGAGA AAGGCCCTNT 60  
AAATATGTAA CTTTCCCATT TNCCTTTAAC CATGGGTTGT GTGAGCCAGA AAGAGCTTTG 120  
AGAAAGATGG CTGCTTCCAC CAGGGNGGAG GCTTCTNGGT CTGCATGATG ATGGGGCCCCG 180  
TTTCTGGCCA NAGGGTGGCT CTGGGAGCAG TTGTNCTGCC GGCTTGCTGG GGGCGAACTC 240  
TAACTGTTGC AGAAACAGNG CTTNATGGCT TGCTNNGGGT ACTTAGCTGG AATATTTTAA 300  
AGTGTCAAGT AAATGTGATN TNN 323

配列番号 : 6198

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07359

配列 :

GATCTGTATG TACTTTTAGT TGTATTAATA AAGTGACAGT GAGTGTCAAA 50

配列番号 : 6199

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07360

配列 :

GATCACCCAG TCTTAAGGTT TCAAAAACTC TTTGACATTA GATTTACAAA CTGCACAATT 60  
GANCTTATTG GCCTGTAAGT TATTTNCTAA ATGCTCAGTG CTATTTATAT ACTACAGTAN 120  
TTNCCTGTTA AGNNGGCAGT TGTAAGNN 149

配列番号 : 6200

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07361

配列：

```
GATCGGACTG GAACTGTTTCG GCTGCNACCA GAAATTNATT TTCCTGAGTA AATTGCCGAG 60
AATTAAGAAT GAAGAGGGCC ATTTGCATCT CCTTAAATTA TTCAGTTACC TGCTTTATTG 120
CTCCATGTGG AAAACTTAAA ATTGTTAAGT TGTGCATTAC TGTATTTNAN CTTGTTGCTT 180
AGTTTCTNCA TGTTTATTTN CAGTAATGGC TGANAGTGTT AACTGTNCCA TACTTTTNGC 240
ACAATGTNCT GCATAAGGTT ACCTGTGTAC AGAGTTTAC TTTAGNTTAN CTAAAAATATT 300
GCCTGGGTTC AGTNTTNATT TCCATTNTN 329
```

配列番号：6201

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07362

配列：

```
GATCTAGGAT GTGGNTGTGG AGTACTTAGC ATCGGAACTG CAATNTNAGG AGCAGGGTTG 60
TGTGTTGGAT TTAACATAGA TGAAGACGCA TTGGAAATAT TTAATAGGAN TNCAGAAGAG 120
TTTGANTTAA CAAATATTGN CATGGTTCAN 150
```

配列番号：6202

配列の長さ：142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07363

配列：

```
GATCCAGGCG CCTGGGCAGA GCACCTGCTG TCTGCCCTGC ACTTTGAAGG GTTGCCTGG 60
GGATTGAAAT NAACCAACTG CCGGCTGAGC GGAGGCTCCC TGGGAGTNAC AAGTTCCGTA 120
TTAAAAATGCT TTCAGTGGNA AA 142
```

配列番号：6203

配列の長さ：294

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07364

配列：

```
GATCTATAAA ATTTCACTTT TAAAAATGT GTTAAGGCTT TGTTTTTGGC CTAACAGGTG 60
GTCTATAAAG AAGNAAGTTG TATGAGGTAA TGAGAAGGCT GTGTATCCTG ATGTTGTCGA 120
GGAGTGTCT CTATACCTTC ATTAGAAATA ATTGNTTTT TACTGCCTTC TAGTCTTCTG 180
TTTCCTTACT AATATNCTCT CTTGTNTTAT TACAGAAAGT GGNGTATTGC AATATCCTAC 240
TATAATTGTN TTGCNCTCTT TGTGTTNATC CCAGTNTNNG TNAGTNTANG CTTN 294
```

配列番号：6204

配列の長さ：306

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07365

配列：

```
GATCCCAGCC CGGCCTTTGT GGGACTAAGG TGGCGCTGAG TGGGAGAGCA GCAGGCGATG 60
CGCGAAAGGC GGGACTTGGA GGTTCCTGGAT GTTCCTGTGG ATAACCTCAA GGAGCACGGN 120
ACCTGGGACA TGA CTGCCCC CAGCATTCCCT TCTGGCGGCA GACAGNGTTT GTNAGTTCGC 180
CAACATCCTG CTTTCATGNG AACAGTTTGC TGTTTGCTNA CAGAGCCTCC AGTNGTATAC 240
TGAGTTGGTC ACGACCNTNA TTNCTTCGNN CCTACAAACA TNTCCCACTT TTCGNTTNTN 300
TGTTN 306
```

配列番号：6205

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07366

配列：

```
GATCTTCAGT AAATATTTTG AAATGAATTC ATTTATGGAA GAATCAAANC TAGGTCAGAT 60
TGTCCAAACC AGACTAAGAA ACTGCATAGG GTNTTTTATG AGGTNTTTAA TGA CTCA TCA 120
GCNCCATTAT ANCTGANATT NCTACN 146
```

配列番号：6206

配列の長さ：298

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07367

配列：

```
GATCTCACTG CCCAGGCTGG TCTTGA ACTC CTGGCCTCAA GCACTCCTCC TGCCTCACCC 60
TCCCCAAGCG CTGAGATATA GACCTGAGCC ACAGCGCCTT GCCAGTTGTT TTATGTTCTT 120
TATCCTTTTA CTGCTTGCC TTCTGTAACC TGGGTTGCAT TAAATTTACT CCTACTNGTG 180
AGTAAATGTG AACCATAGCA ATAAATTTAG TCTATCCCCA GAACCTTCAG TAGCAAGGAC 240
CNATATTNCT ACGGTATTTG TNTGTGTCCA NANANAAATA AAATTACCTT NAAAAANN 298
```

配列番号：6207

配列の長さ：28

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07368

配列：

```
GATCATTA AA GATAAACATA TTTTAA 28
```

配列番号：6208

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07369

配列：

GATCCTGTTG GCAANGGGAA TGTAAGCTT CCAGGGTGCA TTGCCCCACTG TTCTCATTGC 60  
 ATCCCAGTCC TCCAAGTCAG TCTAGCCTTA CTGTACACTT GACAAGTGCT TACTCAGCAA 120  
 GTCCCAGACC CACGNCCTNT TATCTCCNAA GACTGGNTTT GGCCATGNCC TTCCTCATCA 180  
 GGCCTATGCG CANNANTATN TAGGN 205

配列番号：6209

配列の長さ：302

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07370

配列：

GATCCATTTA ATATGTTATC CCCACTAATT AATTTTCGTA TATNATTTCC AATATTTGGA 60  
 AAGCTCTTTA TAGCCATTTG GTATTTCTTA TTACCCACCT CCTATTTTAA ATATTTATCA 120  
 GTCTAAACTT GTGCAGTGTA GTAAACATGC AAGTTGTTAT GCTTGAGCTG TATTACCATA 180  
 AGTNGCNTTT TANGTAAACT GGTGNNTTTG GGCCATAGAT GTTTTGTCTT TTTGTTTGAT 240  
 TTTNTNTTNC AGGCTAACTG TTNGNGGTAT ACATNTATTT NTCTGTTGTA CAGATTTGAA 300  
 NN 302

配列番号：6210

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07371

配列：

GATCCCCCAC ACCAGCGCCC AAGAAAGGAC CAGCGTTGCA CAGCCCGGTA GAAAGGGTTT 60  
 ATTTATGCGC AACGGTTCAC ACAAGCCTTC CTGAAATTCC ACTTTACAGT AAATAAAGCT 120  
 GTGCGTTTCC CCTTCCCATG CACAACTGCG TATCAATCTA CAACTGTCAT TTAAGTGTGA 180  
 AAAAATAGNG CGTCTCCCCT TTTGTCATCG TTCTGGTAAC ATTTGGCGTA GCATCTGACA 240  
 GCACGGAGNT GCTCACTCCT GGACCGGTTA TTTGGTTAAA ACCCAAAATG TTAGGTCGGA 300  
 N 301

配列番号：6211

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07372

配列：

GATCCATTTA ACTATTCATC AGAGGTGCTG TAATTTTAAA TTGTCTCTTG TCTCCTTCAG 60  
 TTAATTTTCA GAATTAATAA CATACCATGG GNAATAAAAA CNCNAANCAN N 111

配列番号：6212

配列の長さ：206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS07373

配列 :

```
GATCCTGGAA ATNAGATGGG CCTTACTCTG TCGACTAAAT GAATAGCTAT TTTCTTGTC 60
TTTTTTAAAG TGCAACTCTT GCTTCATGCT GCTTAAGTTA CCAGATGAAT GCTGNGAAAT 120
AAGTAATCAC AGNCATTTTA ATACCATTTC ATTGCTGTTT TACGCGTGTT CATTACTTAA 180
CAAAAAATTA TCTTTTAGCT TTAAA 206
```

配列番号 : 6213

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07374

配列 :

```
GATCTAGCCT GCCCTGCCTG CCTGCCCTGG GCGATGAGGT ACGGTGGGGA AGGTGCCTAT 60
TTTAGAGAAC TTTGTCACAG TATTAAGTT CCCAGAACAA A 101
```

配列番号 : 6214

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07375

配列 :

```
GATCTAGAAT GTAACATAAT TGCTTATAAA TGTCAGAGCA TTTTNAAG GTACAGTATA 60
TGGGGATTGT NTCGTTTTTC CTAGCAGGGG AACCTTAGTT AATANTAAAA TACTACTTAT 120
TTGAGTTACT GNTACAGNTT CATTTAAGGC TTGTGTGCAA ATGTGGTCTC ANTCTTTTTT 180
CCCTCCATGA TTTTCCTATG TGCTTCCTCT GGCATTCACT GNGGTTTTGG TAAANTAANT 240
TGCCNNTTAA NN 252
```

配列番号 : 6215

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07376

配列 :

```
GATCAGGAGT ACCTCCCTCA AGAGTCGAGG GNGGTAGATT TCTACACGCA GAGGAGGTGC 60
TGAATCCTCA GGGCAGCCCA GCAGTNGNNT GTTGCTTTTN TAAGGGAGGG CCACTAAGAA 120
AGTTAGTGGA TTGCAAAGTT GGTGCCTGG TGGNAGTTAG ANCAGACCAA CATTATATGC 180
CATAACTTTA NGAGTTCCAT AGGTGGCGGC GCAGTTCTTN CGNATCAATG TNAACTTTG 240
NGGGGGGTGT TCATTTN 257
```

配列番号 : 6216

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07377

## 配列：

GATCAGACAT AAACCTTAGCA TCTTAATGGA AGAAAAATGA GGGGAACCTC AATTATGATT 60  
TATTAAAGAC AATTTCTATT ACACCCTCCT TTATGACAAG TGACATTTTA GATGTAAAAG 120  
TAAAANCTTT ACCATGCCTT TTTTTTTTTT NGTGGGCCTA CCTTNGGGGC NTNAANCCCN 180  
GGGGNNCCN 189

配列番号：6217

配列の長さ：272

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07378

## 配列：

GATCTCGCAA TGTCTGCCTT AATATTTTAC AATTAAACCT TTCATATTTA TTATAATTTG 60  
GTAATATTCA TTAATTTTCC TGTCTTTTAA AGTCTTGAT AGATTTGTCA AAGTATATGT 120  
NCTTTTCCCT ATGCTGGTTT AGAAGTNCGA NATATCACTT CTAATAGTAA TTATGCTCAA 180  
NTAGGTACAC ATATACATAC ATNTTCTCT CNCNCTTAT ATACTTNTGT GCAATTGGCA 240  
CTTTTGACGT ATGTCATANN NNTGTCATNC CN 272

配列番号：6218

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07379

## 配列：

GATCCTCGGC CTCCCAAGT GCTGGGATTA TAGGCATGAG CCACCGTGCC CAGNCTAATT 60  
TCTAATTAAT TAAA 74

配列番号：6219

配列の長さ：303

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07380

## 配列：

GATCTCGTCT GCTCACCTTA GCTTTCTGCC TTGGCAGCAC GGGCTGCGGA AGAAAGCACG 60  
CTGGGCCAGG AGGCAGGGGT GCCCAAGCCA CAGGGAGCCC CTGGGGAAGC CTGCTCCATT 120  
CTTCTGGTGA CCTTGGCGCT CCTTCACTCA TCTCCCCTGC CCCCTCAGGA ACTGGTGGCC 180  
CAGCTTCCAC ACCNNACCT CCCAGTCTCT AGNCTATCCA TCTGTCTGTG TATGGCCTGG 240  
AGTCACTNCT TCCTCANGCC CCCAGGGNAA NGTGTGCTCA AAATAAAAAC CAGNGGNCCTG 300  
AAA 303

配列番号：6220

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07381

配列：

```
GATCCCCCTT CCCACATCCG TGCTGTGTCA TTGTTGCTCT GCTTCCTTTC AATGTGTCAG 60
TGCCTGGGGG GAGGGGAGGA GCACCCCTC AGCCCCCTG AACCTGACCA AAAGCCATGG 120
CTGTTGCTCC NNNCTTTGTA TGATGCAAAT GCTGAAATGT ACAAATCAA CCATGACAAC 180
AANGAAAAAG GCCTTGTA GCAA 205
```

配列番号：6221

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07382

配列：

```
GATCATAAAA ATGAAGGAAA ATGCCCAAGC ATATCCCCAA CCCCTCAGCC CACAACCACC 60
ACCACCACAC ATAANCAAGT TGCTGACATA NNAGGGGGAC CTTTTTNANN 110
```

配列番号：6222

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07383

配列：

```
GATCGCATCT CATTGTAAAC TCTTTACTGA TATGTTTGTA AATACAGAAG TGAAATGTGG 60
ACATAAAATA GTTACGCTAT TTGGTTAATG GTACTAGACA ACATGTAATT AATGACATTC 120
AAAAATTTAT GGCTAGTGAT ATATATAANG TAAATTTTC TTTGCAGTAA AATATGCCCT 180
TNATTATNGN CGGGNGGCTA TANGGNNCCA ACAGTTTGTA TGAAANTAGC TCCNAATCAT 240
ATCTNTNN 248
```

配列番号：6223

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07384

配列：

```
GATCCCTTTA CACTCTTCAA AAGTGNGAAC CCCAAAGAGT TTTCATGTAT GTGGGTAAAA 60
TCTATTGATA TTTTCTGTGA GAATTTAAAA ATTATGTTAA AANAATAAGA NGAATGACTA 120
TTTTNCAAAA CAANANATGA GNTGN 145
```

配列番号：6224

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07385

配列：

```
GATCTGCTTG GTGAAGAGTT CAGGAAAAGTA TATCAACAAA GGNGTGAANT TTGTGAAGAG 60
AAATNNTATC ATCAAAATTG GGTAAAGCAT AGNTTTTGTG TATGTTACCA CTAGATGTCA 120
```

GCATANCTN

129

配列番号 : 6225

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07386

配列 :

```
GATCAGAAAA CATTGATTTA TATTTTAAAA TAGGATATTG GAGCCATTGT CTTAGATAAT 60
TTTCAAGGCA AGANCAAGCC TGCAATAAAT ANTGAGNCTT TGACATTCCT TGGCGCGGAC 120
GATGTCTCCT GCCCTANTAT GACTGTCACT CAGCAATTTC AATTTTATGN NTACTTGATT 180
TAAANC GGGA GGCTANACTT GNTCTGAAAN GN 212
```

配列番号 : 6226

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07387

配列 :

```
GATCTTACTG AAGATGATGT TCCAGCAGCA GCGACTTAGC CCCAGGAGCC CAGTTTCAAT 60
GGCCTTGCTG TGTGGTGTGT CAAGTGCATT TAAATGTGT GACACAGNAA CGGCACACTC 120
TTNCACATGC TTTTGNAGTA TTATAANNCA CTTTATTACA AATTTGTCTT NGCTATTAGC 180
AAATANAAC TATTATCATT CTTTATTAAC CCACCTNGGC CTTTNNNAAN CCTCN 235
```

配列番号 : 6227

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07388

配列 :

```
GATCTCACTC TTNCCCAAGC TGGAGTGCCG TGGCAAATC ACAGCTCACT GCAGCCTTGA 60
CCTCCTAGGC TCAAGCAATC CTCCTACCTC AGCCTCCCAA GTTGCTGGGC CTGTAGGTGG 120
ACACCANCAT GCCCTGTTGA TTTTNAATTT TTTTATATAG AGTTGAGGTC TCGGTATGTT 180
GCCAACCTAG TCTCAAATC CTNGGCTCAC GGCTGTAATC CCCAGCTCTC AGGGAGGNTA 240
AGCGGCGGNN GGNTAGCTTA AGCCNAGGAN TNCGAAGNCC TGNCTTNGGN 290
```

配列番号 : 6228

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07389

配列 :

```
GATCCATGGG GCCCAGGCT AGAGGGCATC CGAGGGGCTG GGCCTTGGCC ACAGCCTCTT 60
GGATGATGTC CTTGCTCCAC CACGCAGGCC CTTGCTTCTC CCATCAACGA GTCTTGGCCC 120
AGGGGACACT GACCCTCCCN CAGGGAGGAG AGAGGAGTTC CTTNCCTTTA AACGAGGGCT 180
```

TCCACGACCT CTAAGGGGTG GCGNGGAAGG GAGGAGGATG AGAAGATGNA GATTAAATAA 240  
AGGTATGTN 249

配列番号 : 6229

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07390

配列 :

GATCTATCTC AGGGCTTGTT GTAAGAATGA AATGAAGTAT AAAGCCATGT AGAGCTTGTA 60  
GAATATGCCT GGCACCTTGT AAGACCTTAA TANNTGTTAA CTATCTAANC ACANAACAAN 120  
CCNCN 125

配列番号 : 6230

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07391

配列 :

GATCCTAGTG CTCCTGTCTG GTCAGGGCCT ATCTTTATGT GTTCGTTAAA CTTTTAACAA 60  
TGAGNATTAA A 71

配列番号 : 6231

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07392

配列 :

GATCTGAAAA GTTATTAAGT TCAACTCCAC AGAGGTTCCT AGGAGAATGT TAACAGTCCA 60  
GACCTTTTTC ACTACATCAA CCACGGATGA TTGGCATATA AAATCCTACT TAACCTTTAC 120  
ATAACTGCAA TACCAGGAAA CAAATATGTC AATAAAAGGA AACATCATTC AATTTTGGGA 180  
AA 182

配列番号 : 6232

配列の長さ : 233

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07393

配列 :

GATCCAAAAA ACCATTCAGG CCAAGTNACC CTGACATGTG ACATCTACCT CCCGACCTAC 60  
CACCCCACTG GCTGGTTCCA GAACGTCTCT CACCTAGACC TTGCCTCCCC TCCTCTCCTG 120  
CCCAGCTCTG ACCCTGATGN TTAATAAACG CAGCGACGTG AGGGTCCTGC TTATCCCTGG 180  
TNNGGNNNCA GNTCNATCCT TGCATCANTG GGGAGGACGT GATGNGTGAG GAN 233

配列番号 : 6233



配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07394

配列 :

```
GATCAGCCTG TGCCACACTT CGCTCTTGAG GAGCTCAACG GTCTGGCAGG GCAGCAGGAG 60
GCTTTCTGGG CTCTGGNCTC CACGGATGCG TGGGCAGNGG AATGTGGGCT ATGTAGTCAT 120
AATAANTTAG GNCACAGAAA AAAAAAANAA AAAANNCN 158
```

配列番号 : 6234

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07395

配列 :

```
GATCTCTTTT CATTTGTCAA CCTTTTCAGT AAAGCCCTCT GTTACATCAA A 51
```

配列番号 : 6235

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07396

配列 :

```
GATCAGCGAG AAGGACAAGA AGAANNTTCT GGACAAGTGT CAAGAGGTCA TCTCGTGGCT 60
GGACGCCAAC ACCTTGCCCG NGAAGGACGA GTTACGCAC AAGAGGAAGG AGCTGGAGCA 120
GGTGTGTAAC CCCATCATCA GCGGACTGTA CCAGGGTGCC GNTGGTCCCG GGCCTGGCGG 180
CTTCGGGGCT CAGGGTCCCA AGGGNNGGTC TGGGTCAGNC CCTNCCATTG AAGGAGGTGG 240
NTTAGGGGNC TTTGTTCTTT TNGTATGTTT GTCTTTGNGN 280
```

配列番号 : 6236

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07397

配列 :

```
GATCTAAATA CTGTGTAAAA ATATAGAAAA ACGGAGACTC TNATAAGGTT TTNACCTCT 60
ACACTTGAAA GTGAGCTCTT ACAAGAACT AATCAGTGTT TCGTTATTCC ATATCAGTGG 120
CTTTTACTGT CAACGNTTGT GTAAGCTNAC TTATCTGGCA AACTTTTNCT TTCCAGAANT 180
ACTATCTATN TTA CTNTNN 199
```

配列番号 : 6237

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07398

配列：

GATCCACCCA CCTCGGCCTC CCAGAGTGCT GGAATTACAG NCGTGAGCAC CGCGCCTGGC 60  
CAAGNAAAAA TTATTAGAAC AAGTGAGGCA TCACACTCCT CTGCCATTCA GTCAAAAGTA 120  
NGCACCAATT TATTAACACA AACATTACAT AATACATGAT ACAGGCGCAA TCTCGCTACT 180  
GCTAGCACTA CGNNAATGTT GTTCTTGAC TATAACATTA AACTGTAAAA TACTGACAGT 240  
GAAATGCACC NATANNGGNN ACCTGTCATC ACNNGGNNN 279

配列番号：6238

配列の長さ：21

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07399

配列：

GATCCAAAAA CTAACCTTCAA A 21

配列番号：6239

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07400

配列：

GATCCAAGTA CTCTCTCTCC TAAAGACACC ACCTTCCTGC CAGCTGTTTG CCCTTAGGCC 60  
AGTACACAGA ATTAAGTGG GGGAGATGGC AGACGCTTTC TGGGACCTGC CCAAGATATG 120  
TATTCTCTGA CACTCTTATT TGGTCATAAA ACAATAAATG GTGTCAATTT CAAA 174

配列番号：6240

配列の長さ：294

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07401

配列：

GATCTTGAAG AGACCGCTGG CAGCACCAGT ATTCCCAAGA GGAAGAAGTC TACACCCAAG 60  
GAGGAAACAG TTAATGACCC TGAGGAAACA GGCCACAGAN GTGGCTCCAA GAAAAAGAGG 120  
AAATTCTCCA AAGAGGAGCC GGTCAGCAGT GGGCCTGAAG CGGCGGTTGG CAAGAGCANC 180  
TCCAAGAAGA TGCAANAGTT CCATAAAGCA TCCCNAGGAN GNTTAAGAAT GCAAATGGAC 240  
CATTCTCTTG GNNGGTTNGG NCATACCCAT NAGCCCNAGG TGACATTTCC CNTN 294

配列番号：6241

配列の長さ：295

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07402

配列：

GATCTCGCCC TTACCCCGGG GTCTGGTGTA TGCTGTGCTT TCCTCAGCAG TATGGCTCTG 60  
ACATCTCTTA GATGTCCCAA CTTACAGCTGT TGGGAGATGG TGATATTTTC AACCTACTT 120

CCTAAACATC TGTCTGGGGT TCCTTTAGTC TTGAATGTCT TATGCTCAAT TATTTGGTGT 180  
TGAGCCTCTC TTCCACAAGC GCTCCTCCAT GTTTGGNTAG CAGTTGAAGN GGTGTGTGGG 240  
TGGGCTNTTG GNGTGAGGA TGGAGTNTTA AGTGCCNACT NNCNNCTNNN ACCNN 295

配列番号 : 6242

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07403

配列 :

GATCTAATCC CTTCAAGGAA GTGATAACAC TGGGAGTGGT AACAAGAGGA GCAGGGAAGC 60  
AAGGGCCAGC CCCTGGTTCT CCATCCCNAT GTGTTNGAGG GTGGGACCAG NTGGACCTGG 120  
TCCAGGCCAG GCCTCATTCC TCCTGGNCCN GGCAGGGTCA GAGGGNGGAG GGGCNTGGTC 180  
CAGGNATGGG TCCNTTCCAN N 201

配列番号 : 6243

配列の長さ : 26

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07404

配列 :

GATCTTGCCA GTTGATAAAA CGTAAA 26

配列番号 : 6244

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07405

配列 :

GATCGNTGCC TGGTTTGTCT TCTCTGTGTC CTGGAGCAAA GCCAGTTCCT AAAACTAAAA 60  
CTCCATTCTA GTCTTGGGAA GAAAAGTTTC TACTCAGAAC TGGGGAAGGA GTGGAACCTA 120  
TGAATTGGGC CTCTAGGCTG TCTCTGTCCC CTCAGCTCCC CGACATGCAT TTA CTCTCTG 180  
CCGTGGGTCT GCAGTCGCTG CAACCTACCC TCTCTCTGCC TCAGCCTTAC ACCCAAGCAG 240  
TAGGTCTGTG CTCTCCCTGT CTCTAGGTCG NTGAGAGAGG TGCTTTTNTT CATAAACCT 300  
TTGGGGTTTG GGATTTCCTC AGAN 324

配列番号 : 6245

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07406

配列 :

GATCCATTCC GGCGCCTTCC TCTCCCAGTC ACCCAGAGGG CCCCACCCC GGCGGNCCTT 60  
TCTTCCTCAA ATGTCCTCGG CTCTATACCG TGNTGGGTC TTTNTCTNT CTCTCTGCCT 120  
GGAAGATTCC TTCTTNCCC TTTTGCTTG CCCACTACTG TTTACCCTTC AAGTTTCAAG 180

GTCATGTCAC TGTCTNAGAG AGGTTTTCCT GTGNTNGACC TGTTTTNNAT CAGGAAGGCT 240  
TGCTNNTTTC CATNAN 256

配列番号 : 6246

配列の長さ : 37

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07407

配列 :

GATCATTAAA CCTGGCTTGA GTCTCTGTTC TGGCAAA 37

配列番号 : 6247

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07408

配列 :

GATCAAGNTT GNTCTTCTGT GATATATGGG ATATNATGTT TTAAGACCA TCTTGGAAATA 60  
CAATTAGAGA ACTTAGTATT TTGATGTACT AAGACCTATT TTAAGTTTAA TATTCTACTT 120  
TGCAAAAANCT TTAATTAANG ATGTTATTTA AA 152

配列番号 : 6248

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07409

配列 :

GATCCTGCAT TAAGAAATTC AAAAATCAGT TAATCATCGT TACATGTTGT AAAAGTTGGA 60  
TACTGACAGT CTCTAATAGT TTATCATCCA ATNGCANGTA ACCTACAATT TTAGGCATAA 120  
ACGTTGATGT GTATAANCAAT GNATACAACG CTANTGGCTG GTCACAGTGT TTTCNCAAAC 180  
TACAGNTCAC ACCANGTNTT TCTCCTNTTC CTN 213

配列番号 : 6249

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07410

配列 :

GATCTCCTCT TAAGCGGAAA AGAGATTGAC CTTCTAGCAG AGGCAAAGAA TGGAGTCTTC 60  
TGGGGGCAGC TGCAAAGCGT TCTCCCTAGG ACAGATGGAG CCTCCCTTTC CTCATCTACT 120  
CTGTGGGTGG TTTTCAAGGCC CACGAGTCAA CATNAGGAGT TGTGCTGGTG GTATGTGTGT 180  
TGGAGGCTGG GCTGGCTGAT TCACAGTGAC GAGGATGTCA CTAATANCAN GTATTGCGAN 240  
TGNTGATACC TAATAANAGN CTTTTTTTCC CAAA 274

配列番号 : 6250

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07411

配列 :

```
GATCACCATG CTTGAATGTC CTCTACTGCT GATTCTAACA TCCGTGTCAG TTTTGGACCG 60
GTTTCAGTAG ATGGATTTTN CTCCNNGNNA TGGGCCATAC TTTCTGTCAT TCTTTGCATG 120
CCTCATAATC TTTGATTGGA TGCCAGACAT TGTAATTTT ACCTTGTGG GTATTGGATA 180
TTTTTGATT CCTATAAATA TNCTGNGCT TTGAAA 216
```

配列番号 : 6251

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07412

配列 :

```
GATCTAATTT TGTATGTGGG AATCTTGCCT TGCCCTGATT TCCAGACCCA TAGGCAGGCT 60
TGCAGGCTGT AGCTGGGGAA GACCCACGC TTATNCTGGT GCCCTGAGCA AGCCCTCCTG 120
CTCCACTATT AGGCAGAAGC ACCTGTTCTG CCACAGGAGG CGCTGTCTTT TGCTGGCAGA 180
GCTCAGTTTC CCTTAAGGGG AAGTTCCTTA GGATTAAAGG CCTCATGACT ATCTCAAAAC 240
CCATGTTTGT TTGCCAATAA AGNAAATAAA TAAACTGTAA AAAANNAANN AACNACCANN 300
NAAAAAACAC NAACANCAN 319
```

配列番号 : 6252

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07413

配列 :

```
GATCTACTGT TTGCATGTAA GAGACCAGGN TATGTAAGTC TTATATTTTA AGTGTATACA 60
TATTGTGTAT ATAACATATG GATATTAAAA ATGGGGANTT GCACATTTAA A 111
```

配列番号 : 6253

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07414

配列 :

```
GATCCCAGGA ACTGTGGGCA CCCATTTTNT GTGTCTCCCA GCCNATTTCC ACTCCTAGTT 60
TGTCATGGNT ANTTTTTGTT CTTCCCTGTG TGAGGGGNGC CATCAACN 108
```

配列番号 : 6254

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07415

配列 :

GATCACAACC ATCAGCATCA CGGCCACAGC AGCCAGTGTT GGGGCTGCTG GCATCCCCCA 60  
 GCGGGGTCTG GTCACCATGG TCATTGTGCT TACGTCGGTC GGCTTGCCCA CGGAAGACAT 120  
 CACGCTCATC ATTGCCGTGG ACTGGTTCCT TGACCGGCTT CGCACAATGA CCAACGTACT 180  
 GGGGGACTCA ATTGGNGCGG CCGTCATNGA GCACTTGTCT CAGCGGGNGT GGAAGCTTCA 240  
 GGAAGCTGAG CTTACCCTAC ACAGNCTGGG GAAACCCNTA CAAGTCCCTT AATGGNACAG 300  
 GACGCAGGGG AGCATAN 317

配列番号 : 6255

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07416

配列 :

GATCGAGACC ATCCTGGCTA ACACGGTGCT GCGGGAGATA ACACTCCCTT GAAGCAGTGG 60  
 AGTACAATCA AACATCTTGG CTGCTCCTGA AACCNGGTCC CACGNATTTC AGTCCGGCTA 120  
 AGANCGAAGA GCTGGTAAAC CANTAANTTG GGTGGAGGCC GAGAGCTCGG GGCCGCGAGC 180  
 AAGCCTCCGA CGANNTGGTC CCCTGGACCN NCNGGTTN 218

配列番号 : 6256

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07417

配列 :

GATCTNACTC ACAGAGGGAA GAACTTATAA TTCTTCACAG GTCACATAGA AGCATGANAA 60  
 TTTGGGTTCA AGCAAGTAAA TTCTAAATCA GAATCCATAC ATAAAGTGTT TGCAATGTCC 120  
 AGTTATATCT CCATGATATT TNCTTTGTGG AAGTTGATTG TCCTTCCTTA CAATAAATTG 180  
 CTTGANTTGT CAAA 194

配列番号 : 6257

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07418

配列 :

GATCCTGTGT ATTTCCCTGA GTCTTCTAAC ATATGAAAAT TCATATCTAA ATCAACAAGT 60  
 GACTGTAATC TGGTACTATA AATACTAAAT AAACACTTCT TCATAACACT GTACCAATTC 120  
 AGCTTTTAAA TTTNATTACT TTGCTTTCCT GTCCTTTGCC AACTCTTAAC CTAGTTAATC 180  
 CTAGTNCTGT TGACATTGGA CCAGGCTCAG TAAATAANCG AATGGATTTC CAGCCTTTT 240  
 TTCCCATCTG TNCCTGCTTT TANGCCTCT GAATCTGCTT CTTTGCTTNC TGCTGCTTTA 300  
 ATTTTANCAG TGNTTTTNGT CAAAACATAG GNTNCAAGGN CTNNN 345

配列番号 : 6258

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07419

配列：

```
GATCTGGGTT CTAGAGGGCA TGTGATGACT GTAAATGTTT ACTGGGTGGG TAGGGAGTGG 60
TATCCAGTGT TCAAGTGCAG AAATCTTTGG CTTNGCTACC AGTTCCATAT GATGAGAAAT 120
AAACGTTCCG TGAGGTTTTG TTTCATAAAA AGANNNNNAA AANNTCN 167
```

配列番号：6259

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07420

配列：

```
GATCCACACT TTAAAGAAA TTCCATAAAT GTATATTTTG TATTATGTAT TATTCCTGG 60
TCCNAAGAAA ATATGTGAAT TCAGTTCTAA CTTNNGGANT GACTGTTTG TTTTCANGTT 120
CATTGNAAAN 130
```

配列番号：6260

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07421

配列：

```
GATCCGAGAT GGCACCATTG TACTCCAGCC TGGGCAACAA GAGCGAAACT CCGTCTCCAG 60
ACAAACAAAC AAANCAANAA CAAGTGTCCT TATNNGNATG GGTGTGTTN 110
```

配列番号：6261

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07422

配列：

```
GATCTGGCTG TCTAGAGGGA TTCTACGACT GCGTGCTGCC GCCTCCCCAA GAGGCATTCA 60
GGTTATTGGA GAACTAATCT CATCTCAAGG GGCCAGNCAC CAAGTCCCA AGCCTACAGA 120
CCTCTTTCCG CCAGGCCCTG AAACCTGGCC CCGTGCCAGC AGGATGACAA GCCCCAGGGC 180
GNTCCTGATG AATATGGCTT GGAGATGNTG TACAANTTTT TATTNCCCTN TGGNTTTTGA 240
GGNATGAAAT GATTGCACT TTTGAAAACC TGTTAACCGT AGGCCNCTN GGNCANTGAN 300
GNNTGGAAGN 310
```

配列番号：6262

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS07423

配列 :

```
GATCCACTCG GNCAACCCAA CAGTTTACC AACCAACCCG GCCTCGGAAC TAATAGGNAA 60
AGTAGACTCT TTGTGAAGAA ACGAGCCANT NNCTGGAACA CCCTGGTGGA AACCTGTTGA 120
CANGCCCTN 129
```

配列番号 : 6263

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07424

配列 :

```
GATCACTTGA ATGTTAGGNT TCATAGNACT ATACTAATCT TCTCACAAAA GGTCTATAAA 60
ATACAGTCGT TGAACAAAAAT TTTGTATCAA ANTGGGGNGG CAAATTNGAA GCTTCTCCTT 120
AANCTGTATT GATACTGACT TGAATTCTTT TCTANAN 157
```

配列番号 : 6264

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07425

配列 :

```
GATCTCCTTC TTTAGCTCAA GGTGCTGCA ANTTGGAGCT GAGCTGTCAG TGGAACGNGT 60
CCTGGAAATN ATTAAGCAAG GCGTCGTTGC GCTGCCCAAN GACAGACTGA AGAAATTTCC 120
AGANTTGAAG TTCAAATATG TGGAAGNGGA GCAGCCCGNG GNGTTTTTAT N 171
```

配列番号 : 6265

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07426

配列 :

```
GATCCTACAT TTACAGACAG TTTTGTGATA ACCCTTTGCA TTGCAGCACC TAGTACAATT 60
CCTTGAAAC AGCGTGCTC AATAAATTTT TATTGAATGA ATAAATGTGG GCCCAGAAGC 120
GTGCTAGANG AGTGCCTTTC TGGGCTACTN AAAAAANNA AANACNAAN AANN 174
```

配列番号 : 6266

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07427

配列 :

```
GATCAAAGAC TCCCTGGAGC GAGAAAACAG TTACTGCCAG AAGCAGAATG GAAGAGCCAA 60
AAAGTACACA AAATGGACGC CATAANTTCT GAAATAAAAG TGTATGATGT GTTCTGAGTC 120
AAA 123
```



配列番号 : 6267

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07429

配列 :

```
GATCTGGGCC TCAAAATACC ATAGTAGCTG CTTGATAAAA TTCTAAAAAT ATCTGGTTCT 60
CTATTATGTA AACACTATTA CAGTCACCAG TGTGTGAAGA CTCTTGAGTC TGGTTCTCAT 120
ATCAGAGTCA TCATTTTCT TCCNGTGGAA TAAANTGCCT TGTGGNCTTC CAAA 174
```

配列番号 : 6268

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07430

配列 :

```
GATCTTTTCA CTGGCTGACT CTCCCATATC TGCAAGAGAT TCTGCAGGAA CTGGGTGTGC 60
ACACGGTGTT GTAGCCAGTT CAGGTACTGN ATATTAGGA TTTGGTGNCG TTTACTGTAT 120
TGCTATATTT TTGTAGCTAA ATAAANCTCA ATAANTGTT AAA 163
```

配列番号 : 6269

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07431

配列 :

```
GATCTCCAGT ACTTTGTACA ATGTATAGTA TATTAAATAC ATTTATGTGT AATTTTGTGT 60
GTATTNTAT ATGGTATAAT TAAAATNATT ACATTATGT GATTGTAATT CACAAAANGT 120
ACTACTTACT ATATNCTGTA GNGTGTGTTG TGAATGTNTT TACCNGTGTT TGAGCATTAT 180
GGNGTAGGGN TN 192
```

配列番号 : 6270

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07432

配列 :

```
GATCTTCTTT TGTAATGTTT TTCATGTTAC TGCCTAGGGC GGTGCTGAGC ACACAGCAAG 60
TTTAATAAAC TTGACTGAAT TCAAA 85
```

配列番号 : 6271

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07433

配列 :

```

GATCCTAGTG AGGGATTGAT GAATGTTCTA AAGAAAATTT ATGAAGATGG AGACCATGAT 60
ATGAAGCGAA CCATTAATAA AGCCTGGGTG GAATCAAGAG AGAAGCAAGC CAAAGGAGAC 120
ACGGAATTTT GAGACTTTAA AGTCGTTTTG GGAAGTGTGA TGTGATGTGG AAATACTGAT 180
GTTTCCAGTA AGGGAATATT GGTGAGCTGC ATATATAAAT TTGACAGATA GCTATTTACA 240
TAGCCTTCTA AGTAAAGGCA ATGAATTCTC CATTTCCTAC TGGN 284

```

配列番号 : 6272

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07434

配列 :

```

GATCAGTATT AACATCCAGG TTTTGATTGT TGTANTATGG TTACCTGGTA GATTACCTTT 60
GTATATAGGN AATAGACACT GGAATAGTAA GGNGTAGTGG GTCAAGATGT CTGCAACTTA 120
TTGTTTCAGAA TCACTCACAA NTGGGNAATC TGATATAAGG NCAAAANTGGG AGCACTGTGG 180
CCTNTTTTTN CAACTTTTGT GTACATCTGN N 211

```

配列番号 : 6273

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07435

配列 :

```

GATCTCATGA AGTCTTCCTT GGCCCAACCA GGCAGATGCC CCGGGCTCCA GTGGGGGGAG 60
GGGTCTGGGG TCTGGTCCGG GTTCCCNAAAT TTCTCTTTNN CCCANATCNC TATTTCTACG 120
CAGTGCGNAT AAAATTTGGA NTCGACTAAA ACCCTTGGTG CCCNGAAAAAN 170

```

配列番号 : 6274

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07436

配列 :

```

GATCTGCCCC CCTCGGCCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG ACGTGTGCCA CTGNGCTCGG 60
CCTCAGATTC CATATTTNAA CACCAGCTGA TTGAGAGAAG GGAATNAGA AGAGCTGGAT 120
GAGTTTAAAT AACTTTNATT GTTCAGATTC CTGAACAGGN GTTGGGATAA TGGCCATCTT 180
TNCTTTCTTA TCCTTCCCCC CCTCACTGTG AAAAATAACA GTCCACCCCA AGTCATACAC 240
TGGACCCAGT GCCTGCGGGG ACAGGNCTGT GGGTTTCTTG GTCACACCTG TGTTGGTGNT 300
N 301

```

配列番号 : 6275

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状  
クローン名：HUMGS07437

配列：

```
GATCCAAAAA ACCATTCNGG CCAAGNAACC CTGAAANGNA ACATCTACCT CCCGACCTAC 60
CACCCCACTG GCTGGTTCCA GAACGTCTCT NACCTAGACC TTGCCTCCCC TCCTCTCCTG 120
CCCAGNTCTG ACCCTGATGC TTAATAAACG NAGCGACGTG AGGGTCCTGA TTCTCCCTGG 180
TTTTNGGGGG GNTCCATN 198
```

配列番号：6276

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07438

配列：

```
GATCTCTACT CAAAGATGTC TTGCAGTTTA TGAAGTGA TGTAAGTTCA TGACTAACAT 60
GATGACATCG TTATTAATA CATAAACTTT ATAAAGCTTA AA 102
```

配列番号：6277

配列の長さ：318

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07439

配列：

```
GATCTTAATA CCTAATTTCA TCATTTCTGA AAATGTACTG TTTTAGAATG TATTACAATA 60
TCAATGTGAA TATCTTGAAT CCTGTTACAA ATCCTGCACT GTATTAAACA TGTAATTAA 120
TTGTTTGTCT GATTAGCCAA TCTCACCACC CAAATGGGGA GGTATACATG TTTGANGAAC 180
TGTGTAAGTC AGTAATTGAT TTGTNCTGAT GTTGTAAGTC ANTAGANGTG TTTTGGAAGG 240
NAGCATGGTG TGTGAGGCAG TGTCTGTCCT TTTGTGCCAG CTCTGTATGN TGTTTGTNGG 300
CCNTGTTTGT AGGCCTGN 318
```

配列番号：6278

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07440

配列：

```
GATCTCGCCA ACAGCTAGCT GCTTAGGAGT ACCCCCACGA TACGCACAGC ACACCACTGT 60
CCCTTCACTG CACTTTCTTC CTGCCTTAGG TAGTTGGGCT TGCCCACCCT AGTTTGCTTT 120
TGTAAGTGTT TGCAAGGTT AGAAGGCCTC GGCCTCTCTG TNATGCTGGG AAGTGCCTAC 180
TCTCTGGGCC ACTGCTGCAG AGGCCGTGGC ACTTGTNATG GGTTTGGAAG ACCCAGCCAT 240
CTGCAGCAGA GGCAGCCTAT TCCCATTGCA AGGNGNGGAN TGAACGGAGT AATTATTCTA 300
CTNTTCTTTT TACATAAATA N 321
```

配列番号：6279

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07441

配列：

```
GATCCTGCAC GTCCGCAAGC CGGAGAAATA CCAGCTGCAC CTCCACGAGA GCTGCGTGCT 60
GTCCCTGAAG TTTGCCTCCT GCGGACGGTG GTTTGTAAGC ACCGGAAGG ACAACCTGCT 120
CAACGCCTGG AGGACGCCGT ACGGGGCCAG CATTTTCCAG TCCAAGGAGT CGTCCTCAGT 180
CCTGAGTTGT GACATCTNCA GAAATAACAA ATACATTGTN ACAGGCTNGG GGGCCAAGNA 240
GGGCACCGTG TATGNGTNG TNTNCTTNGG CCATTNNCCC NTTCTGTNN 290
```

配列番号：6280

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07442

配列：

```
GATCCAGTCT NTGGTATCAT GCTAGTNCTG ACAGGGCCTT GATAGTCTAG AGTTGGAAAA 60
GATGGTAAGC TTTTGTNAGN GTTTTAACAT TTNCTTGATG AAACAATAAA AAGAGGTAAG 120
CTTTTNCCTN 130
```

配列番号：6281

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07443

配列：

```
GATCCAGTTT TGT TTGGGAC CAAAAACCAG TATTGTACAA AGTATTAAGC ATATATTTTN 60
ATATTTACTA AAATNGACTG TGGTGACTTT GGATAATAAG NAAAANTTTA ATATTAAANC 120
CATGTTTATT ACAGTATAAT TAACATGTTA AACCATGGGG NTAAATGCCA TCANTAAAAA 180
ATTATGNCAT NN 192
```

配列番号：6282

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07444

配列：

```
GATCCACCCC CTGCCC GCAA AACATTGCTC CTAACCTCAC CGNCTGTCCC AAAACCTATG 60
NGANCTAATG ATAATCCCAC CACACTTTAC TGACTNTNTT TCCAGACTCA GCGGCTGN 120
ACCAN 125
```

配列番号：6283

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS07445

配列 :

```
GATCTGAGTT GCAGCTCTGC ACCCTAAATC ACACCCTGGG CATTGTCTGG GCTGCAGGGC 60
TGCCAGGTTT TGTACTTGTG TCCAGCTATG GCCCTGGNTG CTGGAGCTGG AGGGTTTTCT 120
GTGCTCAGAC TGTAGCCTGT AGCTCTTGGC CTGTGTAGAG CCCCCTCCTG TGCCCTCAGT 180
GGCTGTCGTT TGTTAACATN ATCAGGAAGA TGGGAAAGGT CAGGCAGNAT TTTTCTGNCC 240
TACAAAGGGN GGNNAGAAA GGACACAGTA TTTTNAATGA NTTTACCATA TATCTTTGGN 300
N 301
```

配列番号 : 6284

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07446

配列 :

```
GATCCTTGNT TTCTAAAAGC CAGTCCTNCC CTNCAGCTTT CCACAGTTTC TGTAATGTG 60
TAATACTTNT ACAGTCAATG GCAATTTTAA ATATATATAT ATAANATN 108
```

配列番号 : 6285

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07447

配列 :

```
GATCTGGGGG AAAGGCTGCC AGGGCCAAGA GGCTCGTCTC ACTCCCTGCC CTGCCATTTC 60
CCGGAGTGGG AAGACCCTGA GCAAGCAGCA CTGCCTTCCT GAGCCCCNGT TTTCTCATCT 120
GTAAAGTGGG GGTAATAAAC AGTGATATAG GNGTGCAAA 159
```

配列番号 : 6286

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07448

配列 :

```
GATCACTTGA CTCTTGTAAG CGGACCTATA CTCAAAAGGC TTTGGCACAC TGTCACGNTA 60
TTAGTATACA AATGTGCATT TGTGTTTAAAG TTAAANTGAG GTNTGCNGGG TAAACTGCNA 120
ANTAN 125
```

配列番号 : 6287

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07449

配列 :

```
GATCTACAGT AATTTATTCT NTCTAAAAGT AAAGCATTTT CAAAACCTCAG TATTTAAACC 60
```

AAA

63

配列番号 : 6288

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07450

配列 :

GATCTTTTCC ACTGGNCTAC TACCTGACCA TAAACATGTC TGCATTTGAA TTCTCTAAAC 60  
CCTAAATCTG TGTCTATGAA AAATACAAAT GACTATTAAA TAAA 104

配列番号 : 6289

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07451

配列 :

GATCTACCCA CCTCGGCCTC CCAATGTGCT AGGNTTACAG GCATGAGCCA TGGCGNCCGG 60  
NCAAGTTTCT ATTCTTAAAA TAAAGAGGTT ATACATCTAA NTTACAANTC GTGGCCAAAA 120  
NGN 123

配列番号 : 6290

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07452

配列 :

GATCTGCCCC NCTCAACCTC CCAAAGTGCT GGGATTATAG GCGTGAGCAC CGCCCCCAGN 60  
TGATTCCAGG CGAATTCTTC TCTGATGGGC GGGCGAGGGT GTGTTCTGTGT GATGGGTTGG 120  
NGTGTGTGTG TCTNNGTACA CAGATGATGT GTTTTCCCTT CAGCTTCTTA CGTTTTCTGA 180  
GCATCCGTTG TGCCTTAACA TTTTCTGN TTCTTTGGG NCAAGCAGT ATTTTACTNA 240  
TNCTTTGAAT GTTCTCATTC TATTNTATCA TGTGACTTAT TAAAANNAGN TTNTAN 296

配列番号 : 6291

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07453

配列 :

GATCTGATGG ATTAATAAGG GGTNTCCCN ATTGCTTGGC TCTCATTCTC TCTTGTCTGC 60  
TGCCATGTAA GATGTGCCTT TTGCCTTCCA CCATGATTGT NAGGCCTCCC AGCCACATGG 120  
AACTGTGAGN TCATTAAACC TCTTTTCTT CATAAATTAC CCAGTCTCGG GTATGTCTTT 180  
ATCAGCAGTG TGCAAGNNGG GGNGNTACAC CACTNCTCTA ACTANNTN 228

配列番号 : 6292

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07454

配列 :

```
GATCCTGTGG TCAGAGGCCT CTTTGGCAGT GTNTTCTTAC CCTTAAGNAA GGTCATGAAA 60
TCCAGAAGGG GCAACCTTN CAGGAGAGCT TTGGAGTCAT TTCTGTGTGA GNCACTATTG 120
CATAATCCTG NCAGNTTGCT TTTATATTTA AGGANTGATG TTACTIONCA ACTGAN 176
```

配列番号 : 6293

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07455

配列 :

```
GATCTGACTG CTGGCTATAG GATTTTGGAC TTAATGACTG AAATTGCAAA TTGTCCTTTT 60
TCTTGGCATT ACAGATTTTG CCAAAATAAC TTTTGTATC AAATATTGAT GTGTGAAAGT 120
GAAGGAGCTA GTCTGCTGAA CCAGGAATAG TTTGAGATAT TGAAGTGTCA TTTTGNACA 180
TTTGAATACT TTGCAGGCTG GCTTTGTATA AACTTATCCT CNGGNNNCCT ATATGTTGTA 240
AATATNTAGN CCATAATTCC ATTATAANTA AANCCATAAA ACTATTCAAA CNAANANCAA 300
ANACANANN 310
```

配列番号 : 6294

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07456

配列 :

```
GATCCCAAAA AGTTTCCTTC TGCCCTTTTT CAATNCCTCC TTCCCGCCCN TCTGCTTTTG 60
TCATTATATA TTACTTTGCA TTTCTAGAA TTTCATATAA ATGGAATCAT ANAGTATCTA 120
CTCTTTGTTG TTGTCTGGCT TCTNTCACTC AGCATAATTA TTTTGAAACT TATCTATGCT 180
GNTGTGGGTA TCAGTAGCTC ATTANCCNAT TGTGCTGAG TAGTNTTNA TTGTATGANN 240
GTGCTACACG TTATNCGN 258
```

配列番号 : 6295

配列の長さ : 31

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07457

配列 :

```
GATCTTAATA AATAATACCT TACTGCTTAA A 31
```

配列番号 : 6296

配列の長さ : 38

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07458

配列：

GATCTATGTA CAATTTTAAT AAAATCCTGT CCATGAAA

38

配列番号：6297

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07459

配列：

GATCACCTAC TAAGANGTAC TTCCTACNTT TCATTCTTTC TTTATAAGAA TTAATTAANT 60

TTTAATTGAC AAA

73

配列番号：6298

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07460

配列：

GATCCACCCA CCTTGGCTTC CCAAAGTGCT GGGATNACAG GCATGAGCCA CCGCACCCGG 60

CCCTATCTCA AGCTTCTTAA CTGCACCTGC TAAATCCCTT TTGCCATGTA AGGTAACGTA 120

CCAACGGTTT CAGAGNTTAG GNTGTGGNCA TTTTGGGGGG CTGTTTTTCT GACTGCAATA 180

CCTGGTNTCC AGTGAATCCA TGTTTAGTGG AGGACAACAT TTGAGGCACT TACATGGATN 240

CTAGGGGACA TNTATGTGAN TGTTAGGCAN AAAGTGCTGC CTNCANGNCA NGCAAATACC 300

NATTNAATAT N

311

配列番号：6299

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07461

配列：

GATCAAAAAA TAACATAAG TATCCTCAGC CAAGTAGCCC ATGCCGCTGC TCTGCCTACG 60

NGTACTCAT CTTTATTCTT TTACTTTCTT AATAAACTTG CTTTCAATGT ACAA 115

配列番号：6300

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07462

配列：

GATCCTACTG CCTCGTCCTC TCAGAGTGCT GGGATTACAG NNGTGAGCCA CCACAGNAAG 60

NCACAAATAG CGATTTTATC TACTACCACC AGAAATCTTC TGACATACTG TTTTACCGCA 120

TGAATATTG TTTTCTTTAT AAATTCCTTA ACAAATCTCT GTTGTATAGA ATACTGTTGG 180



TTAAAATATA TCAGCAGCTA ATAGCTCATT TAAATAGAT TCTGAAAGTT CAAGNATTTTC 240  
 AGGTTGCCAG NCACCNNTAT ACTCTACANA ATCAGANANG GCTCATTCCT GNTTCTNAC 300  
 ACAACAAANN 310

配列番号 : 6301

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07463

配列 :

GATCAGGGAT GTCCAATCTT TTGGCTTCCC TGAGCCACAT TGAAGAAGA ATTGTCTTGG 60  
 GCCGCACATA AAATATGCTA AACTGACGA TAGCTGATGA GCTTAAAAA AAAAAANTTG 120  
 CANGAAAAAT CTCATGTTTT ANGAAGGTTT NCAGNTTGT GTGGGCTGC ATTTAANGCT 180  
 GTNCTGGGCT GCNTTGGNCC CGNGGGCTN 209

配列番号 : 6302

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07464

配列 :

GATCATAGCT CCTGGTAACT GTGGACTTGA TAGATTTNAG GTACCTAGTT CAGAACTCCC 60  
 TAGTACCAT CTCCAAGCCT GTCAACATCA CTGCATATTG GAGGAGATGA CAGTGGTAGG 120  
 ACCCAAGGAA GAGATGTGTG NCTGANTAGT CGTACCATA TCTCCAAGCT TCCNGGCAAC 180  
 CAGTGGGAAA AGAAACATGC GAGNCTGTAG GAAGNGGGA GCTCTTCCTT GGCANCTAGG 240  
 AGGNNTTAGC CATTCTCTTC CTTATGCAAN GATTGAGGAN TGCAACAATA TAAAGNACGT 300  
 GNAGTCCCNA NN 312

配列番号 : 6303

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07465

配列 :

GATCCGCCCG CCTCAGCCTC CCAAAGTGTT GGGATTACAG GCGTGAGCAC CGCGCCTGAA 60  
 NCTGAAGGTT ACTTTTCTTT TCAGTGGTTT GGGGCAGGGT GTTACACAGC TTAATAGATT 120  
 AAGAAGAATA AAATGCTGAA TGCTAAA 147

配列番号 : 6304

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07466

配列 :

GATCATATTT CCTCAAAAAT AAGAGAAATA AGGTTCATAA GGAAACTTGC TGGGATTGTG 60

GTTGTTTTGT TTTCTCAGCA GCACAAACAA AACCAGAATT TAGCCTTTAG GACTGCTGAG 120  
 TAAGCCAAAT TTAAATGACT ACTGCTTTGT NCATGGGTAA GCCATGTNCT TTTCAAAATA 180  
 AGTGCCACTA AAANCCACAT AATGCTTTGG TTTCTATGTG GCTAATANNT ATTTNGTCCT 240  
 ATAGTTTATC TTATTTGTNA CTGATTTNCN CTCTTGNAT GCCTCATATT ANTN 294

配列番号：6305

配列の長さ：294

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07467

配列：

GATCCATTCG CCCCAAGGGG ACAACGGGGT GTCAGGGGAG TNAGGGGTGG AGGTAGGGGC 60  
 CAAAGAGGCT TACACGATAT CCCATACCTT TAATGCCTTT GGCCTTCCAT TCTNACTTCT 120  
 CTNATGAGAT TATTGTCAAC CCTGCTTTCC CTGGTAGATA TTTGCCAGGC CCAATGCTTT 180  
 AACCTTAAGC TGATATTTTN CCTTTAGATG TCAATCTCGT TACCAGCAGC CTTTTGACCC 240  
 AACTNCAGNG NTCTATATTT NCGTAGNGGN TTTTCNCCCA TGTGCATGGA TNTN 294

配列番号：6306

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07468

配列：

GATCCCAGAG GCTGAGGGTT GGGGAGAGGA AGCCATCATC TCATTACCTC TGTCAGTGCA 60  
 GGGGTGGCTN CTNCTTCCCT TGTGCACTTG GGTCGCTGTG ATTGTAAATA AACGTGATTT 120  
 CGTACCAAA 129

配列番号：6307

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07469

配列：

GATCTCTTTG TNATTTAAGA AGTGGCTGGA TTGGAACCTT TAATATGCTA ATNTGGAAAA 60  
 TTAATTACCT TTATGAAGGT GGTATTATTAC AAATAAGCAC ACTAACCCT CGGAAGTTGT 120  
 TTTACCTACT TAAAAAGTTT TANTGGATTG CNCCTCTGTA ANCTATTCCT AANNTGTGTA 180  
 TGANATATTT NAN 193

配列番号：6308

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07470

配列：

GATCTTTCTT CCTCTCCAGC CCACAAGTGG CTCTAGTGAG ACGAGCATTT AAGCTGCAGG 60

TGGTGGCACT CGGGTCTCAG AGCCACCAGA CGTGCAGGTG GGACAGTGGT TCCAGCTCCG 120  
 GCTGCCTGTN AGCGTCCCTC CCAGGTGCTA GCCCTGGCAG GCACAGCCCT NCCCTCATGC 180  
 CAGCAAAGGA AATGCTCTTG ATGAGAGGCT CGCTTTAAAG AAGCCCAAAG CGTGTGCTTA 240  
 TCCAAGGGGT TCAGCTATTC CTGACTTCAC GGCTTGCATG TTTGATTTTG N 291

配列番号 : 6309

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07471

配列 :

GATCATATGT ATTTNTATGT TCTGTAAAGN ATTTGACTTA CTAGTTCTCA ATAAAATTTT 60  
 ATTAGGACTA TAAAAAAAAA AAAAAANTTT TAATAAA 97

配列番号 : 6310

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07472

配列 :

GATCTTATGT ACATACCCAT TTAGCTTTC CCATGCATAC TTAAGTGCAC TTGCTTTATC 60  
 TCCTTGGGCA TTCTTACTTA GGATTCAATA GAAACATGTA CAGGGTAAAC AATTTTTTAA 120  
 AAATAAAACT TCATGGAGTA TCTGAAA 147

配列番号 : 6311

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07473

配列 :

GATCACATTT TGAAATGCCT AAAAGACTTT ATTGTTCTAA TTATCCAGAT GTACCTTTGT 60  
 AAAATAGCTC TTTTATGAAT TAGCTGATAA GGCTGTATGT TTCTGGANCA AATATTGGGN 120  
 CACCTAAAAC CTTCCGGTTT CCGGGGGCCN GGGAAATNGG AAATNAGGTT TCNAATNTTA 180  
 AATNAGGNTN 190

配列番号 : 6312

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07474

配列 :

GATCTGGATT TTTGCCAATT CCTATGAAAA ATAATCCCCA GAAATAAACT ACTAAGGAAA 60  
 ATAAA 65

配列番号 : 6313

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07475

配列 :

```
GATCCATTGG TGT TTGGTTT GGGGTGTTTT TTAAGTTTTT TCTTTTATAT CATCCAGAAA 60
TAAAGACACG TACACTAAA 79
```

配列番号 : 6314

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07476

配列 :

```
GATCCAATAA CCCAGTTAGG TATTATAGAT TAGTATTTAA GTTTGCTGTA GATTGTGTGT 60
GTGTGTGCTA AGTAAAAAGT CCATGATTCA CAATTTTAGT ATTAACCCAT GTTGCAAAAG 120
CTGTTACTGG CCAACAGATT GTNATGATGT GTACCATATA ACACAAGCNT TANCTNGGCA 180
TTANCGTTTG TNAAGCCANN TNTN 204
```

配列番号 : 6315

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07477

配列 :

```
GATCTCATCT CTGAAAAATAA AATACCCCGT TAAAATTCTG GCTTTTGTTT GTTAAGGTTA 60
TTGAGAAGGT AATAGAAAAA GATATGATAC TACTTTNCTC TCTTGGATTT GTAAAANTAG 120
TGGAATTTTC ATAAGGATTT TGTATTTTCT ATTGCTGTAT AACATTATTA ATACAAACTT 180
ATTGGCTTAA NANNCAAANN NNNN 204
```

配列番号 : 6316

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07478

配列 :

```
GATCACGAAG ATACATGTGT TTGACTGTTT AATTTGAAAG TTTACATTTT TNATGCTTTG 60
TGTTGGTGTG TAATTTTTGT ACTCTTGGTG GCTAGTTTTT GTCAAATCTT TTTTGAATA 120
TTGCTTAAAT GTNTTGATTT TATGATAGTG AAGCTTGTAT TCAGTGTTTT GCCAATNAAT 180
ATTATATGCT TGTAATAANN GCAAAAGANA AGCTTAAA 218
```

配列番号 : 6317

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07479

配列 :

```
GATCCCAGTG GGAACCTTCA TGCCTTATTN ATTTCTAATG GGTAAAGGGG TTTTNTTACC 60
AAGCATCCCT GACCTCCTGG AGACACCACC TGCTTTCCGG GCGGCACTGT GATGGGAGCT 120
GGTGGCGACT GAGTCCTTCT GTACGTGCAA CTGGGAAACT TTTGTCCTTT GAGGCTAGGC 180
AGCTCCCTGC CCTCCGTGTG TGTCTGTTAT CTGGGGGAGA GGAGTGTGGG AAGGNNTTGG 240
GGGAAGAGCT CCAGCCTGTN TTGNTCCCAA AGTTCTNNAG TGGGAAGACC NGGGTNACCT 300
TTTNAGGGTN TANGGTGNGG GGAANTTNTT TTTTN 335
```

配列番号 : 6318

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07480

配列 :

```
GATCTGCGTG TCAAACGTGT CCATTTGTTT ATGTAAAGTG ATATTAAAAA AGATATAAAC 60
TATAACTGTC CGTTACTTTT GGCAAAAGAT ACAACCACAT AATGTATATA ATTCCTAGTT 120
TCCATATTTA TCCGCATGTA AAGGGCCGGT TTATCCATGT TACAGCTCTT CAATATTTAT 180
GGCTAGAAGA NCTCGTATGT ACACTTTAGT TTCCAGAACT GTTTGGTAAC CTTTCGTACC 240
TNATTAGAGG ATTCTNAAAT CTCAA 266
```

配列番号 : 6319

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07481

配列 :

```
GATCCACCCA NCTCGGCTTC CCAAAGTNCT GGGATTATAG GCGTGAGGCA CCGTGCCTTG 60
CCGATAAATG GATTTNAAAG TGAGTCTTTG AGGGAAGAGT AGGACCTGCA CTGAAACAAA 120
AAGACAATTT GTGGGGTTGG GGNGAGGAAC CAGATGTAAA CAATGGAAAG NTTTTGGTGT 180
CACTTTGAGN NGGATTTTTT GGAAGGGTTT TGCAATGTCC ATTCTGTATC TTGGGTTANC 240
ACTAGTAAGT CAAATGGNGA ATAATTTGAG TGTCACNT TCCCTNCAGT TNGGAAAAAN 300
TTTTTANCNG TTN 313
```

配列番号 : 6320

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07483

配列 :

```
GATCTGTGCT TTNCCCACT TTGCCACACT GTCTAAGGTG GCTTTNAACT GGAACCCAAG 60
TGCAATAAAA GGTGGTATT CGCTCCTGAA AAAAAAAAAA AAAAAAAAAA AAAAAANAAA 120
AAAAAAAAANA AAATNAACNA AANN 144
```

配列番号 : 6321

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07484

配列 :

```
GATCCCTCCT CACTTGCCCT GCCACTTTGC ATGGTTTNAT TCTTAACCTG GTCCCCCAGG 60
TGTAAGTGT AGTGGCATCC ATTTCTAATG TATGCATTCA TCCAACAGAG TTATTTATTG 120
GCTGGAGATG GAAAATCACA CCACCTGACA GGCCTTCTGG GCCTCCAAAG CCCATCCTTG 180
GGGTTCCTCC TCCCTGTGTG AAATGTATTA TCACCAGCAG NACTGCCGG GCCTCCCTCC 240
CGGGGGCACT GCCTGAGGGC GAGTGTGGG NTAGCATTAG CTGCTTNCTN CNNNCCTGGN 300
ACNACTGTG GCCTGGAATN GNATAGTGGT NN 332
```

配列番号 : 6322

配列の長さ : 376

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07485

配列 :

```
GATCTAATTA ATGTGAAGGA CTNGCCAGTC TGGGAAACCG CCTGCCACGT GGAAGAGCCA 60
AACCCGACTC TNTGCTGCCA CATGCCGTTT CCATGCCCGG CTGCTGGGCA CCTGGNAGAG 120
CTTCCAGAAT CCTCGCAGAC AGCCCAGAGC CTGCCGCTAC CCTCGGCCTG CCCACCACCA 180
AGCAAGCAGC AAGCAAGATG GGGTTCTCAT CAGTTCTTCC TTCCACAAT GTAGGACCTT 240
TCCTTTTACC TTTNCAATGG GATAAAATAG TTCAGAGTTC ATTAGTCATA TTTCATTGGN 300
CACAAGGAAT TCAANGGTTT TTTNANCAAT TTANCANTTC ACCCGTCTTA TGTNGTTTAA 360
NANTNANANC NANTCN 376
```

配列番号 : 6323

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07486

配列 :

```
GATCACAGAC ACCCAGTNCG TGGNCCCTGT CTTACCCCCA GCNAGCATCA TGTNAGTGGG 60
CCTCGTTCCC CCCGGAGAAT CCCAGCGGGG CCTCANAGAT GCATCTGGN 109
```

配列番号 : 6324

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07487

配列 :

```
GATCTTGGCT GCTTTTAACT AGAAGGTTGC TTTNATNAGC ATATTTATAC TGCTGAAGGA 60
TGAGTGTNAA TTAAATTA CTTTGCCGTT TTGTAGAGAA AACTATTCAC AAGATAAATN 120
CCAAGTCTTT NCACCTGTCA GGCATGCATA TNTNAN 156
```

配列番号 : 6325

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07488

配列 :

```
GATCCCACTG AAGGGTTTG TGTGTTAGG CCTCATTTCT TTGTCTTTT CCTACTCCGT 60
TCCTGGCATT TCCTGATTTC NAGTGTATAC TCTGTAGTCT CAGTTCGTGT TTGATTCCAT 120
TCCATGGAAA TAAAAAGTAT GTTGTACATA CTGCCGAAGA ATTGTCTTGC AAGTAAAGGC 180
TTCCCCCTTT ACTATAAGAC TATAANTAAA ACCTTATTTN ATCCTTAAA 229
```

配列番号 : 6326

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07489

配列 :

```
GATCTTACAC ATTCTGTGTA TAAAGACCTT AACTCCACAG GACGGACATT TTAGAGTTTA 60
AATTATTAAG GCTATCATTC TTTTAGTAAT GCATATTTG CAAACTTTT NAGTTTGGC 120
CTTTAATTTA AAANGCCTAA TTTTAANGTG CTGCCTGTNA GTAACCTCTG ANTAANANCA 180
ANTTATNACN 190
```

配列番号 : 6327

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07490

配列 :

```
GATCTCAGCT CTTTNGGTGA CTGCATATGC AGTGGTGACC CAGCACAGTT TCCATCAATC 60
TCGTCAAAAG ACTTGAGGTT GTTGGGCACA GTATTTTCTA TGACCACAGT TAAAAAGCTG 120
GGTATACACA ATTAACANCC AANGTGATAT GCATTTATAC CTTTCCCTTT ATGNCCAATT 180
TCTTTATAAA TATGGCTCAT CTGCTCATAA CTGTTAGNCC CACCCAACTG TCATTAGTAA 240
CCTGAGTGTT TATGCTTGCA AAAGTGTATG TTGTTATTGT CTGATTGAT NATATTCNGT 300
GNTGTTTAGN GAATGCNGTN GTGTTTNANT GNATCACAAA NAATTNCCCC ATTN 355
```

配列番号 : 6328

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07491

配列 :

```
GATCATTTGA ATCTCAGTCT TCAGCCTGCA CTGATTTGTA GCCTGCACTG TCTTACTGAT 60
TTACAAACTG AAATCACTGA GAAATGTCTT TAGTTCAGTG AGAAGAAACC AGAACACTTG 120
TTCCTAGTGT TGTGTTGTTT TTTTAAAGCA AATTACTTAC TGTATTTTNA TGGCAGGNGG 180
GNGAAAAAGT GTTACAACGG TTTCTAATGA AGTCCGGTAT TTANNTGGTA AATGACTAAT 240
```

GTGTTTAGTA GTGCCAAANT AAACCATTAN NTGNTTGTCC TTTGCCAAAN ANANNANN 298

配列番号 : 6329

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07492

配列 :

GATCACAAAG AAAAAGCATT TTTAAAAAGT TGGCAAACGC TGAAACGCAC TGTGGTATGA 60  
GGCGCATTGC ATTTCCATAG CACTGAAGTA CCAGTTTCCA TTCCTGGGCT GNGATTGTTT 120  
TTCCCGTGGT TGTATTGTTT TGATTAAACG ACCACCAGNG TAACTGNTTT TTNTTTGTTT 180  
GTTTNTCTGGT GGGGTNNCCA CCAATTAAAA CTNNTANAAN CCCGN 225

配列番号 : 6330

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07493

配列 :

GATCGACTTC GATAAAATAC TTTTGCCTAA TCAAAATTAG AGTGTGTTTG TTGTCTGTGT 60  
AAAATAGAAT TAATGTATCT NGCTAGTAAG GGCACGTAGA GCATTTAGAG TTGTCTTTCA 120  
GCATTCAATC AGGCTGAGCT GAATGTAGTG ATGTTTACAT TGTTTACATT CTTTGTACTG 180  
TCTTCTGCT CAGACTCTAC TGCTTTTAAT AAAANTTNAT TTTTGTAAG 229

配列番号 : 6331

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07494

配列 :

GATCTAAAGA CCCGATAGGT GCAGAACCCA TCTGGACACG GAGACCAGGA ATGGAGTTCC 60  
ATGGAGGCCT GGCTGGCACT GCACCCGGGC ATGAGGACAC ATCCAGTAAG AAGACCTGCC 120  
TCAAGAGGTG CACTGCGGTG ACCAGTGGAG GTNACTGGT GGAGCCTGGA ATTGGAAGCA 180  
GATTCCAAGC TCTGGTGGAC AAACCTCTCCA GGCCTGGTGG GATTACAGC TGGGGCAGNC 240  
CTCATCCTGG CTGCNTGGCC ACAGNCCCNN GCTNTTNNCC ACTTGGTGGT AGGGCCGATG 300  
CCTTNTTGG ANGAGNTGGG NTTNTTTTGG TCNCGACTGN GTANN 345

配列番号 : 6332

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07495

配列 :

GATCACAAAG AAAANGCATT TTTAAAAAGT TGGCAAACGC TGAAACGCAC TGTGGTATGA 60  
AGCGCATTGC ATTTCCATAG CACTCNAGTA CCAGTTTCCA TTCCTGGGCT GAGNTTGT 120



TTCCCGTGGT TGNATTGTNC TGATTTACAG TACNCCAGAG TAACTGNTTT TTTTTTGT TT 180  
GTTTTCTTGT GGAGTTAACA CCANNTAAAA NTTGTAAAN 219

配列番号 : 6333

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07496

配列 :

GATCTATTTT TCAGCTTTCA CTTATGTGAG CCAATAAATT CCTTTTTTGT TGAAGGCAAA 60

配列番号 : 6334

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07497

配列 :

GATCTACCCC CCCATCAACG TGCCCCCTCG ACTCCCGGTG CTGCGGAAGA ACTGAAGGTT 60  
GCNATGCCTT ACTCTGACGG GAGCATCTGT ATTTTAATGT TAAAAGCCCA CAAAATAAAA 120  
ATAAAAAGTA ACTGAGATGA ATTTAATAAA CAAA 154

配列番号 : 6335

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07498

配列 :

GATCTATGCT GTATGCACAG ATTGCATAAT GGCTTTTTTN CTTAACATTA TGTGATAAGC 60  
ATTTNCCTGA ATAANCTTAT TTTAAAATAA A 91

配列番号 : 6336

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07499

配列 :

GATCAGGTGT GGCCAATNAA ATTNAAGAGG AAGTCTACCT GGGNTTCTGG GAAAGCTTTT 60  
CCAAATAAAG ACACAGGCAT GGCTAACACC TCCCTGGGCC TCTTCTTCCT ACCTTGATTG 120  
AGGGTGTGAT GCCTGGAGCC ACAGCAGCCA CTTTGNNNNC ATGACAAAAA GGCCAAGNGN 180  
N 181

配列番号 : 6337

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07500

配列 :

GATCACCAAA ACCTGATGTT TAAATNTGC TTTCTTTTGG AAATTTATGT TTTCAAATAA 60  
AATCTCCCTA AAGCAAA 77

配列番号 : 6338

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07501

配列 :

GATCCTATGA GTGTAGTTAA TGA CTGTTNG TAAGTCAGTA GAGTAAATN CTGTGTCCAC 60  
GGGGTGTAC AGCCTCACCA TACCCTGTTG AGGTGTGAAA TGCCCCGTCA GAAATTAAAT 120  
ACAACTTAA ATGTGCCTAT TGGTGTCTAA NCTTCATACA ATGTAAGGNC AGATTCCTTT 180  
TNGGNNTACT GGGTGTCTGC GCCAGGTTTG NTAGTTAGAC TTA AAANCTT GANATTCACT 240  
TTTTGGGGGG NGGNTATAC TGANN 265

配列番号 : 6339

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07502

配列 :

GATCTATTGG AAAACAACAT GGAATGGAAT TCTGGAAATN ATTATTCATT GAAGAATGCA 60  
GTGGCCAAGA AAATATCAAA TGTAGATTGT NAACGCTTGA GAATCATGGC TATGGTTTCT 120  
NATGTCCTGG TAACANGCTG TTATCTTTNN NGACATTTTN N 161

配列番号 : 6340

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07503

配列 :

GATCTAGTTA TAAATACAT GAAAAGGCTG ATGCAGCAAT CGGTGGAATC GGT TTGGAAT 60  
ATGGCATT TG ANTTTATTCT TGACAATGTC CAGGTGGTTT TANAACAAAC TTATGGAAGC 120  
ACATTA AAAG TTACATAANT ATTACCAGAG AGCCTGATGC TCTCTGATAG CTGTGCCATA 180  
AGT NCTTGTG AGGTATTTNC AAAGTGCATG ATAGTAATGC TCGNGTTTT TATAATTNNN 240  
NNTTCCTTTT AAAGCAAGTN TTTTGTACAT NN 272

配列番号 : 6341

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07504

配列 :

GATCAGTGTG GAAAAGCCTT CANTCAGAAA GGAAGCTTAA TTNTNCACAT CAGAGTCCAC 60  
 ACAGGCCTGA AGCCCTATGC CTGTNCCCAG TGCAGGAAGA GTTCCACAC CAGGGGGAAT 120  
 TGTATTCTGC ATGGCAAAAT CCACACAGGA GAGACACCCT ATCTNTNCGG CCAGTNTGGA 180  
 AAAAGCTTCA CCCAGAGAGG GAGTCTGGCT GTGCACCAGC GAAGTCTTCA CAGAGGCTCA 240  
 CCCTTTGACC ACTTTCCTGA AGAGAAAGTTC TCTTTATGAA TTAAGGAGTA CAAAATCCTC 300  
 TGAGNTTGAN GCAACCCTAT CCAAGTTTCT ANTGGGANTG GTTGN 345

配列番号 : 6342

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07505

配列 :

GATCTGTCTG CCCATCTGGC CCAGGGGGTC CGAGAAGGGA AGCCTTGGGC AAGAGGNGAC 60  
 CAGTTGCAAT ACTGTACTTC CTGGTCAGTG GCCAGAGGAT GCGTGCAATA GCAGAGGCCA 120  
 GGTNACCCCT TCAGCCTTGG CCTCTGCCNC TCCATTGGCC CTCCCTNCCT GNTNCTNCNT 180  
 GGTGTNGGTC AGTCCTTTTC TAAAGNTGTC CN 212

配列番号 : 6343

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07506

配列 :

GATCTTCGTA TAATTGGCCA CTAATGTGAG AGTTCACTAC TAGGCAGAAA CTATTATGGA 60  
 CAGTNAATA ATGACTTTAA TCTCACCACG TGAGTTTAT GCAGTCTTTC CTGTCTAGCC 120  
 CTTGCCTCTN CCTGCCCATG TNATTGCGGT GCAGTAGTTT CTGTNGTATA ATAGTGTGGA 180  
 CAGCAGCTCA GAAAAGGAGG GAATGCTACT GATAATTTGT AGATAATNNN NTTTANGACT 240  
 TAGGGGAACC ATTGACCTTT GANATTTTNA TTAGAAAATN ATTTGTNCAG AATCAGACTC 300  
 CATTATTTNC CATATN 316

配列番号 : 6344

配列の長さ : 184

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07507

配列 :

GATCAAAAGG AATGATGTAT TTTTAACGTG TTGGCCAAAG TCACTGGATA AAATGAGAAT 60  
 TGTATATTTN TAATTCATTT TGCAATNCA GAAAGTTGGT CCAGATATAT GTCACAGANC 120  
 TTTNCACTTG TATACTACTC TTACAATGGA AAANNNTCCC GAAANCTGTA TACTTCTGAT 180  
 TANN 184

配列番号 : 6345

配列の長さ : 361

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07508

配列：

```
GATCAGACCA TGCAGGTAAG GTGAACCAGC TGCACGGACC AGGTCCCCGC AAAACATTGC 60
CAGCTAGTGA GGCATAATTT GCTCAAAGTA TAGAAACAGC CCACCTGTGC CCACTTTGAC 120
CATTGGTGAG GATAGATATA AAATCACTTC TTCCAACGAA GCCTAGGTGA AAATCTATTT 180
ATAAATGGAC CACAACCTCG GGGTGTCTGT TTTGTGCTGT GACTTCCTAA TTATTGCTAA 240
AGAACTACTG TTTAGTTGGT AATGGTGTA AATTACATTC AGCTCCTTCT TGTCATATAA 300
ANAGGAATTT GGNGGGTGTC GGTTTAAANA TTTTATTNCA CCTGTACCAT TTNGTCACTC 360
N 361
```

配列番号：6346

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07509

配列：

```
GATCTGTTGT TATACCAATT GAATTAATTG AGTTNNTTGT TGGACATTG GGTGTTTNC 60
AAGTCTTTGC TATTGTGAAT AGTCAATGGC AGTATTTTNA ATGTTGGTCT ATTATTGTAC 120
TAAATAGTTG TTTATATTGA GCTTGGGAAA GCTTTCGTGT CCAATAGAAA TAGCATATTA 180
AAATAAATGC CACTGTATAT NAATGANAGT GTTGATTATA TACCCTAGAN ACTTAANCCT 240
TAAGGNAGTT ATGTNTNAAT TNNCTN 266
```

配列番号：6347

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07510

配列：

```
GATCAACTCC AGTTTCCAAT GTCTATGTGT CTATGTGTGT ATGTNCCATA CATATGTATT 60
CACATGAAGA CCGGCATGGC CAAGTNTCTG TGGAGGAGCA CTCAAGTGTG ACGAGCAGGG 120
CCACTGGACC CTGCAGGGCT GTGGTGATA TAGTGCAGCT TTGGAGGTGG AACTCTATTT 180
NAACACTTTT CTATGGAGCC TTCCGAGTCC CAGGTTTNA CTTGAGGCTG TCTGTCTGGA 240
TGGCGGTTTT NAGACCTCCA TTAACATCCC TACCCAGCAT TCTGTACTTC GGGGGGNCTT 300
CTATCTTGTN ATAAACTTN TTACCAAGTG GAACATCGGT TACCCACCTT TTGTN 355
```

配列番号：6348

配列の長さ：358

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07511

配列：

```
GATCGTCCTG CCTTTGTAAG GCAGATTTGG AGGGGAGGCC CAACAGCAAA GATGGAGAGG 60
AAAAAGGGAG TGGAGCTTGT GGAACAGGAA GCCCCCCAGG GTCTGTCCAG GGCTGCTCAG 120
CTCTTNAGGA TGTGTGGAT GGTGAAGTGG TGATGGTGTC CTGGAGCAGC CCAGCACCTC 180
```

CACTGGGCCC AGAAGGTCTT GACTTCGGAC ACTTACCCCT GTTTCACAAG TGTTTATAAA 240  
GCTGTTTTTN CTTTNGTTTT TCTCCTAAAT AATCCTTACT TGGTAGTTAT NAATCCTTCT 300  
TTGGGGGAGG GACAGGGGCT TTAANCCCTG GAGGAAAATT AATTTTNNAT TAANGGAN 358

配列番号 : 6349

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07512

配列 :

GATCATGGAA GCTCCGTGCC CCTTCTCCCA TTCCTTGCCC TAAGTATCGC CTCCATCTGG 60  
TTGTTTGTCT GTATCCTTTA TTAATAAACA AGTAAATNTA AGTAAA 106

配列番号 : 6350

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07513

配列 :

GATCAGTGCC AGAAGTCATT GTATTCAAAG AAGAATAAGC AAGAAAGAAA AGAAGGAAGG 60  
AAGAGAGGTA GACAGATACA AGATGAAATC CTGTCAAAAA ATGGAAGGAA ANCCAGAAAN 120  
TGAGAGTNNN CCANN 135

配列番号 : 6351

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07514

配列 :

GATCAGGAAC ATGGCAAGGA ACACCACACC ACTGCTTTTN AGCATTGTAC TGGAAGTNCT 60  
ATATAATGCA GTGTTAAAAA AAAAAGAAAT AAAATGCACA TAGATTGAA AGGNTGAAAT 120  
ACAACTTTNT NCACAAGTAA CATGATTGTN TTTNTN 156

配列番号 : 6352

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07515

配列 :

GATCAAAAAG AACTATGAG TAACAAGCTA TAACATAGTT CACCACAATG GGACCCCCC 60  
CCCTTTTCCT NACCTACAG TTAGTAATAT TNCAATTAAA NTANCTATAT TCTNCTATAT 120  
TTTNCCTGTT AAAN 134

配列番号 : 6353

配列の長さ : 107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07516

配列：

```
GATCCACATA TCTCTAACAC CATTAATATG AATCATTGGA AATATTTTAC TTATTAACAA 60
AGTCTCTTGT GTTAAGCTAC AGATAAAGCT TTTGTGGTAG TGTCAAA 107
```

配列番号：6354

配列の長さ：350

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07517

配列：

```
GATCCAGAGA CATGTGGCAG CAGGCATGGC TTCCCCTTGG CCTCTCTGTA CACTGCCCCA 60
GGACTGTCAT TTTGGCATCT GCAAAGGAAT CACTTTAGAA AGCCAGCACC TGGTTGATGT 120
GTATTCATAC TGACATTAGA TTGATGTGCA CTGCAGGGGN AANNGCGGTA GCTGNCACAG 180
NAAAAGGATG TTTTGATAGG AATAATTTTC TAGTATGTCT TGAAACATGT TCATCTGGAA 240
GTATTTTCCT CCAAAGTAAT GTAGCATGAT TTNCAAGGA TTGTTAACAT GCCTGGGATT 300
GGGAAAGNTA GGCCTAANGT TGTGCCAAAC TATATCAATA AATTCCTTN 350
```

配列番号：6355

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07518

配列：

```
GATCCCACTT GCATGCACCC AGAATTTTAT ATTCCCAGG AATATAGCAG AGGAATATTC 60
TGGTATCATA TTTATCTTTC ACCATCTCAA AAATTACAGT TTTAAAAACT CAAATAAAAT 120
TCATCACTAT AACCAAA 137
```

配列番号：6356

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07520

配列：

```
GATCCAACCC TTGCTAGGTA TCATAGTTTA GGCCCATTTA CCTTCCCCTG TACTGGCAGT 60
TCAGCCGCTT ACATGCACTC ACCCTGTTTG TGGCTATTTT AAATTCATAT TATTAACAAA 120
CAAAAAAAAC CCAAA 135
```

配列番号：6357

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07521

## 配列：

GATCCTGTCT CAAAAAAAAC ATAACCGACA TCCAGAAGTG AAATAAATTA GCCAGTGTCA 60  
 CAAAGTAAA 69

配列番号：6358

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07522

## 配列：

GATCTTAAAA NTACAAAATG TAGACAATTA ATATTCAGGT GCTTACTTTT GAGCCAATAT 60  
 GTAGCAGAGA AAAACTAATT NNTCTGTGGC AGTATTTTNA TTTTNGGCAT TTCCAGGAA 120  
 TTAAGTGAAG ACTAAACTC ATATGTGANG TGTAATGATA CTANGGNAAG AGTCAGTAAA 180  
 ATTNCCATTG GGCTACCAAA 200

配列番号：6359

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07523

## 配列：

GATCTTGTAATATATAAAT NTAAATAANA TTAAANCTGT AATTCCTTTN CCCTCCAAAAG 60  
 GCTTTTNTGT ACATGGCGCT GCATTGGCT ATTCCTTTG GAAATAAATA ATGTN 115

配列番号：6360

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07524

## 配列：

GATCTTCCCA CCATCACAAA TGAATTTAAA GATGAAAAGA AACTCAGTTG CTCATACAAC 60  
 TGCATTTTTC CTGTCTATTA TGGGAAACAT CAGACGTTCT GAGTAAGATA TATCTCATGG 120  
 CATTAGTTAA TATAACTNAT ATTGTTAAN TCATGGTATT ACATGCAATT NATATCAGAT 180  
 AAAAGCAGAA CACATTTTGT TNCTGCCTCT CTAAATGCT GAATGTAGCT GTNATGTATA 240  
 ANTCCATTTA GTTTTATGTN CTAAAGGNCT ATTTGTGCAC TCCAGNTTTN CAGTAAANTA 300  
 GNATTCCTAG TAAANCNNN 319

配列番号：6361

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07525

## 配列：

GATCCTAATT TNNTCACGAA TCCCAGTGA ACCCTGTGCT GTTNANACAT CAGTGTGTAA 60  
 AACTCTCTGT GTCCCTGTTG GGCTGTCCAG ACAGTCTGGA CTCTGTGAAA TTTAANATTT 120

AATTAAAGGA AACAAACCAA A

141

配列番号 : 6362

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07526

配列 :

GATCTTTTGC TTAGACGTTA ACTTGATGCA TCATTGGAAA GNTGTTTCTC TCATCTCTGT 60  
 CCTAAGGCTT GATAAAGTCA TTAATAATTGT NTTCTTTTGA CTAAA 105

配列番号 : 6363

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07527

配列 :

GATCTCAGGC CAGCCGTTTG TNCTCCTAGC AGGGTTGCTG TGCTGGCCAC ACGGAGAGGC 60  
 CCTAGAGAGC CTCATGGATT GTAACATAAG AAGAAACGGT TCCTTTTGT TTTTAAAAA 120  
 ATNATTTTAA AATACCGTTT TTAACACCGT TCTCTCGGTA CTTTTTTTAA GCTAAGTCAG 180  
 CATTGTCTTC CAGTGTTAAA GGCATCCCTC ACCTCTGCAT TGACCTTACG NATCCATGCC 240  
 AAGGAATGGG ATTTCCATCC CTGNGGCCAG TCAGTTAGGG TGTCAATTGT NCCTATTTGA 300  
 NTTTTTAATG NAATCTGATG NGGTGAGNTC AGGTTTANAA NTCTCAAAN GNNCGGTTNA 360  
 TTGTACCAGG NNTGNTATGG ATTAATCCNT GN 392

配列番号 : 6364

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07528

配列 :

GATCTCCATT CCTTGGGCTC CGCGTCCGAN TTCATGGTGC GCCGCTGTGC TGGGAGCTGC 60  
 AGTGGGAATN TNTGGGACAC CTTGACCAAA GGGGAGCTTT GTNTCGTGTG TTTTGAAAAA 120  
 GGCTTAATGA AGAGAATGTT GTTCATTCTT AGTAGTATAG TTTGCAATTC TTAATGGCAA 180  
 ATAATAAGTT TCAGTAGAAA AAAAA 205

配列番号 : 6365

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07529

配列 :

GATCCTTTTC TACCACTTT CCTATGGAGG ATTCCAAGTN ACCACTTCTC TCACCGGCTT 60  
 CTACCAGGGT CCAGGACTAA GCGGTTTTN TCCATAGCCT CAACATTTTG GNAATCTTCC 120  
 CTTAATCACC CTTGCTCCTC CTGGGTGCCT GGAAGATGGA CTGGCAGAGA CCTCTTTGTT 180



GCGTTTTGTG CTTTGATGCC AGGAATGCCG CCTAGTTTAT GTCCCCGGTG GGGCACACAG 240  
 CGGGGGGGCG CAGGTTTTCC TTGTNCCNCA GCTGCTCTGC CCNTTNCNN TTATTNCCTG 300  
 ACTTCAGGNC TTGAAACNNT TCCNGTGGTG TAAATAAAAA ANN 343

配列番号 : 6366

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07530

配列 :

GATCTGTA CTGTTTCCCT TCCTAATGAC GTGAAGTCTG AACTCTACAG AGCCTCTGTA 60  
 GTCCACATGT TCCTTTCCCT TCCTAATGAC GTGAAGTCTG AACTCTACAG AGCCTCTGTA 120  
 CCTTCTCTTT AAAGGCAGCT CTGCTCACCA GGAATTGGCT ATAATNCTTT CCAACTCTCT 180  
 CATCATTTTA ATAGCTATCA GCAAATGTAG AGGTGTAGGG GATTTTGTA CATCTGATGT 240  
 ATGTAAGGAG ANATATTCAA GTTGAAGGC AGNCTAGAAC TGNCTGNGA GATGTTTGAT 300  
 GTACACATTA AANNTAAGGA ATTTTACATA AA 332

配列番号 : 6367

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07531

配列 :

GATCAAGAAT GGCAAGAAAA TCACAGCCTT TGTACCCAAT GACGGTTGCT TGANCTTTAT 60  
 TGAGGAAAAT NATGAAGTNC TGGTTGCTGG ATTTGGTCGC AAAGGTCATG CTGTTGGTGA 120  
 TATTCCTGGA GTCCGCTTTA AGGTTGTCAA AGTAGCCAAT GTTCTCTTT TGGGCCTATA 180  
 CAAAGGCAAG ANGNAAGGC CNAGNTCACC ATCCCCTAAA TTTTAAAAG NAGTTTCACA 240  
 AAGNTNTGCA TATTTNNN 258

配列番号 : 6368

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07532

配列 :

GATCTGTACA TTATTGCATG TGGCAGTAGT GTATTTNCAT TTTGCATACT ATTCCATTTT 60  
 AAGAATATAT TGCTGTTTAT CCTATTGATG GATATTTGTA TTTNTNATAC TTTTGTGTAA 120  
 TAATAAAAAT ACTGCTGTAA ATATTAAA 148

配列番号 : 6369

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07533

配列 :

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07617

配列：

GATCTGTGCA GAGAGAGATG GCAGCCACTC CCTTCAGTCC TCCCAGATTT CTGTAGCTAT 60  
TTATGTAGCA GGCTCAATAA AATGTCTTCT CTCTAAA 97

配列番号：6452

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07619

配列：

GATCNNAGGC ATNNTTCTT CAGTCAGAGC ATTCAATCCT CAAGCCATTC ACACATTTAG 60  
GCCTCATGCT TTNTCCTGTC TTTAATCACA TCCATTCCT AACTCATTG AGN 113

配列番号：6453

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07620

配列：

GATCATAAGT CATTCCCCTC CCCTTCCAGG CCTCCTGCTA TATTTGGGGG ACCTGACTNG 60  
NTTNGCTGGA GTCCCATGAG GATGTGGGCC CNTTAATAAN GGATAGCAAA CAGGCAAA 118

配列番号：6454

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07621

配列：

GATCCCCAAA TCCAAGGATG CTTCGAATCC CTTATATAAA ATGGCATGGT ATTTGCATAT 60  
AACCTACATG CATCTTCAAA TATGTAAAC CATCTCTAGA TTAATTATAA TACCAAATAC 120  
AATGTAATGC TATGTAAACA GTTGTTACAA TGGATTGTCA AAGGCAAGCT CTNCTTGCCC 180  
ANTNCGGGCC AANTGNNGG TNCATGAGCA AATTAANTNN NTGCTGGTAT TTN 233

配列番号：6455

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07622

配列：

GATCCGAATT TCCTGCTCTA AACCCTCCAC TGCTTTCTGC TGTTTCCACT GAGGAAAGAG 60  
GATGTGTGTC ATTAAAGCTT TGTTGGGACC TGTCACAGTC AAGGTGGGTA TAATTATGTT 120  
TAATTTATTG AAGTGTCTTCT GGGCATCGTC TTTTCAAAAT TCATATATNC TATCCAGAAG 180

ANGTGNATTC ATNNNCATT ATNAAAAAAN ATAAAAATATT ACCAGATAAA GCTCANCAC 240  
NCNCTCTNCC CCN 253

配列番号 : 6456

配列の長さ : 44

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07623

配列 :

GATCTTTCCT ATCAGTGTA TAAAACTCA TATTATGGCA GAAA 44

配列番号 : 6457

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07624

配列 :

GATCAGGCAG GGTGCCATTN ATTGTCTTTC TCTCCTAGCC CCCTCAGGAA AGAAGGACTA 60  
TATTTGTA CTACCTAGG GGTCTGGAA GGGAAAACAT GGAATCAGGA TTCTATAGAC 120  
TGATAGGCC TATCCACAAG GGCCATGACT GGGAAAAGGT ATGGNAGCAG AAGGAGAATT 180  
GGGATTTNAG GGTGCAGCTA CGCTCACCCT AAACCTTTTG TGGCCTGGGG TATGTCTTGA 240  
GGCCAGACT GTTAAGCAGG CTCTGCTGGC CTGTTTACTC GTCACCACCT CTGCACCTGC 300  
TGTCTTGAGA CTCCATCCGN 320

配列番号 : 6458

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07625

配列 :

GATCCAAATN AGAACAGATT GGTTATTGCA GGTATCACAG CCTAAAGAAA TTATCTTTTT 60  
GCAAAAGAAA TATTAAATGA TTTAGCAGTC TCCACGTGTG TTAATGTTTC AAACGTGTAT 120  
CATAATGTGT ATAATTGTGT AACAAAATTG TCTACAATAA ATCTNTTGGT ATTTGTAAA 179

配列番号 : 6459

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07626

配列 :

GATCCATTCC CCCCAAGGGG ACAACGGGGT GTNAGNGGAG TAAGGGGTGG AGGTAGGGGC 60  
CAGAGGGGCT TACACGATAT CCCATACCTT TAATGCCTTT GGCCTTCCAT TCTNATTTN 120  
CTNATGAGAA TATTGCTGGC CCTGCTTCC CTGGTAGGTA TTTGCCAGGC CCAATGCTTT 180  
AACCTTAAGC TGATACTTTG CTTTAGATGT CAGTCTCGTT ACCAGCAGCC TTTTGACCCA 240  
ACTACGGCGC TCTATATTTA AGTNGAGGGA TTTTNANCCA TTGTGCATGG NAAAAAGNTG 300

TTCATGGGTA CNATNGTAAG NAAANNTAAA ANTTTTN

337

配列番号 : 6460

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07627

配列 :

GATCGGTTGN GNCATGGAGT GGGGGCTTCC AGGTGGACCT NCCCGGCACA CATTCCATT 60  
NTTGAGCCCC AGTCCTGCCC CCCACCCNAC CCTCCCTACC N 101

配列番号 : 6461

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07628

配列 :

GATCCTTCTT GGTTAGTATT ACTTGTNCCG GAGCAATTCT NATTCCTCGT TTAGACATTG 60  
NNATTTCCTT CGTTGGAGCT GTGAGCAGCA GCACATTGGC CCTAATCCTG CCACCTTTGG 120  
TNGAAATNCT TACATTTN 138

配列番号 : 6462

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07629

配列 :

GATCTNATTA GNNTAGTAAT GTTTTCCCTT TAAACAGATT CATCATTATC CCTAAAGTAT 60  
TGCTGTATTA ATACTGTCTT CTAGAAAGTA TACACCAGTN CCTACTTTCC TCCGATATCA 120  
TTAGCTGTTT TCNGAAACTN AATTCCTCT TCAGAGATTN CTCATATGTN TN 172

配列番号 : 6463

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07630

配列 :

GATCCACAGA GTTCATAGGC ATGATTAAAT GGTAGTAGTT TTCCACCACG AAGTTTTGGA 60  
ATAATTTGTC ACAAAGCAAT ANGGAATTA GAAAAATAAC CTTTCAGAAG GAGACAGTTT 120  
CTCCAAAGCT TGGGTACTTT CGCTTAATAT TAAANAGTGG ANGGAATTTT TTNCTGCCA 180  
GNCAAAAGGC AGNAGGTGTA TTTCTACACC ATGGNTAGGC AANTNNTTTT TTNCTAN 239

配列番号 : 6464

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07631

配列：

```
GATCTGCATT TAGCAATGTG ATGTCAGTAA ATGGACATAA CAGGATTGTT GTAAAGGTTG 60
GGCATGATGT ATGCAAAGTA CTGGCCAGGG TAGACTAATA ACTGATGGCA TTTATATGCT 120
GTGCTGGAAT ATTGTTACCA AGCTGATGTG CCGTTCTCAC CCNGGGNGAA TACTGGTTTT 180
GTCATTTTCAT AAATGATATT TTTATAANTA AAA 213
```

配列番号：6465

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07632

配列：

```
GATCTGGCCA AGAATGAGGC CCTCCCAACA CTTTCACTCC CTCTCCAAGC CTTGATGGGA 60
CCTCCACTTA TTTAGGCCTN ATGTGCTTTG AAGAAGCTTT GAGAGCCAAT NTGTCTTCCA 120
CGGGTCTCTT TTTTGCTACA AGTAATCAGC CCCATGTNTT CTCTTAACT GAGAATTGCA 180
CCGGGGGCAA TTCCTGTTTT CTAAGGTGGT CTCTGCTGCT ATTTAACAAC CCAGAGTAGG 240
CCTCTGTNAG GCTTCAGTGG CCTCAGAAAC CAGAGGGTCC AGATAGGGGG CCTGCTTGGG 300
CCCTCTGCTG NCAAACTGCT TAAAANTTN 329
```

配列番号：6466

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07633

配列：

```
GATCCACGTG TGTGGCCATA TTGTAACACA TTTTCTGCA AATNACCTCT TTCATTTAAC 60
AGCCCTTATT CAATGGCCTT TNCTTTTTTC AGTAGTACAT ACACATCTGT GTCATTNGTT 120
GAATGACGNC ATGAATGTTT TGTAGATAAA ATATAATTAA ANGNTTTTAA GCATTTCTNA 180
CTCATAGATA TTNATGTTAG CACCAAATTT GNTGTGCAAT GANCCTCCCT ANATAN 236
```

配列番号：6467

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07634

配列：

```
GATCTATGCC TTAGTGTTGT TTTTNTTGTC TGCTTTGATG TAAAAGCAAG AGTATTTGGA 60
GCAAGAAGCT GCAATGCGCC AAATACACAN TAGGCCTTTC NTTTATCATT CACACGACAT 120
TTCTGGTTTA GGTGTATGTA GTTGGGCCAT GTTACTTGTC CAGAGGAAGA GNCTAAAGAT 180
ATACGGNTAA TTTTNTAGTC CNTAATGCTG TTTTGNTTAC NTNCTNTCAN GGTTATTTN 239
```

配列番号：6468

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07635

配列：

```
GATCGAGCAA TTGCAATCCA GCCTGGGCAA CAGAGCGAGA CTCCATTTC AAAAAAGAAT 60
CAATAAAAAAT GTTAAAAGCA AA 82
```

配列番号：6469

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07636

配列：

```
GATCCGTAAG GCCATGACCA AGGAGGCCAT CCGAGAGCAC CAGATGGCCC GCACTGGCGG 60
CAGGAGACAG ACCTGTTCAC CTGCGGCAAG TGCAGGAAAA AGAACTGCAC CTACACACAG 120
GTGCAGACCC GCAGCTCTGA TGAGCCCATG ACCACCTTTN TTGTCTGCAA CGAGTGTGGA 180
AACCCTGTGGA AGTTCTGCTG ACCCCTGTG TAGATGTGCT GCAGCCTTNG GCCTTCNCGG 240
GCCACGTTCT TCGTTGACAN AGGTTNTNTT GGGGNCCCCT AGGAAGGCGG TATGTNCCTN 300
GCCNTTNAAN CTTGNTGGN TTGGATTGNA NCTTTTTTGN CCTTTTTN 348
```

配列番号：6470

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07637

配列：

```
GATCGTGAAA TCTAAGGCTG CTTGATGTTT TGATGCTTGT NAATGCCGTC GTGCTCTGTG 60
ACTCCACGAA ACGCCAAGGA GCTTCTTCCG GACGNCTCCT CTCCTCTGT AACATACGTG 120
TGAATAGTCA AGGTTTAATT TTNCTTTAAT CTAATAAAGT CGAAGTGGGA CTNTTAAA 178
```

配列番号：6471

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07638

配列：

```
GATCCAGCAC ACCTCCTCGG TTTTTTTTTT AATAAAAGTT TAGAAAGAAA 50
```

配列番号：6472

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07639

配列：

```
GATCTCTGTG AAACAAAATN AAGCAAGAAC GGAGACGCTG AATAGTTTAA TTTCTNTATT 60
```

AGAAACTGTG ATTGGAACAA TTGAAGAAAT AAAATCATAA CAGAGAAA

108

配列番号 : 6473

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07640

配列 :

GATCTGAAGA AAGCAGCAAT ATCTGTNACT AGAGAACATT CCCATGTTTT TAAACTCTTC 60  
 ANTTCTTAGA TGCATTTAAN TTCTTAATGC AAATNACGTA GCAATTTGAA AACTTCTCCG 120  
 TATTACTNGT GTTTAAATG TCTTGCTTTA AATACAANNC AAATGGTAAA GGGGATTATC 180  
 TTTGGTTTAG ATGGTTAANT ATNATTTNGN 210

配列番号 : 6474

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07641

配列 :

GATCAGCAGG ACTGTCTCCA GCACGGAGCT GACACTGTTC AGCTGCCTCA ACTGGTAGAC 60  
 GCTCCCAAGA AGTCAGAGGC AGCNGTCGGG GCGGAGGTGT CCATNACCTC CCCAGGACAG 120  
 AGCAAAAAC TCTCCCTCAA GAACAGAAAC GTTTTACCNN CTATTGTATG ACCTTTGCTG 180  
 AGGGTATGTC CTGCTCCTTT CCACCAGTGA TTTGTATTAA GNCAGCACTT ATATTGTACA 240  
 ATACTTCAGN CTGTTTTTTT TAAATACATA AAACCTTTATG TTAATAAACT CTATTANCA 300  
 TGGCAAAA 307

配列番号 : 6475

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07642

配列 :

GATCACAGGT TAGGGGTTTC TCTAGATGGG GGTTCGTAAA TTTGCAGTGT CTGCTCCTGG 60  
 GAGGCAGCAC CAGAAAGGGC ACTGAAATGT ACTAGCTGGA TGTNACCCAG TCTTAATAAN 120  
 CAGGTTTTCT AATCCAGAAA 140

配列番号 : 6476

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07643

配列 :

GATCAACTTT GTATATTCAC GTGTATTAATA ATATTGTGCA CTAAATGTTT TGCCCTTGTT 60  
 TGCTATTATA TGGTCAAGGC ATTTATCAGC ACTATTGTAA TGAACCATG TAAGTGGCAT 120  
 GGGTCAGGGA AAATTATTTT CTAATTNCT GCCTAATTAA ATTNCTGTTT TCCAGTATTA 180

CATTAAA

187

配列番号 : 6477

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07644

配列 :

```
GATCTTGTAT ATTNATTTT TAAAAAATA GAATAAACAG AGAGGCATAA NCATATCTTA 60
GAGTCCAAGT GGTAGTGTTC AGCATTGGAT ATAATAAATG GATGTTTTAC AAA 113
```

配列番号 : 6478

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07645

配列 :

```
GATCTCATT A TGGGCTAAAA TAAGACAATA TTCAAAGGTC AGAGATATCT AGCCAGAATC 60
TNATGGAGGC TGGATTTTCAG ATTTTNTNAC AGAATTAGAC AGAGGAACAC AGAGGGGACA 120
GGCTCAGTTA GGGTGGAGGT GTGGGGTAGG GAAGCAGGNC TTGATATAAN TNATTGGAAT 180
CATTGTCTTT TAANCCAGTG GTTTATGTCA GGGTATAGCG TTTCANGGGA TTTGAGGGTC 240
AGATGGGGNA ATGTAGCCTC TTATTTTGCC AGTGTN 276
```

配列番号 : 6479

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07646

配列 :

```
GATCTGTCAC TGTNTCCCGT CACGCCTTGA TGGGACCGTC TAGTTGCTGG AAAACAAACT 60
CAGGGCTCCC ACTGATTCTA CATTATGGTG TGTGTACAA TTATTTTCATT ATATATNACA 120
AGGTAATANT AATAGANATA AAATCCACAG TAANTGCAAA 160
```

配列番号 : 6480

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07647

配列 :

```
GATCATAAGT NTTAGGACCA AAGGTGTTTT TAATGAGATA ATCTTTTNA TTNNTAACA 60
AGAAAGGAAA TATTCACCTT ACATTTTAAC ATCAACTTTT AAGTGATATT CAGANTTAAT 120
TGACCATGGT GATACGTTGT AAAANGTTN CATATTAN 158
```

配列番号 : 6481

配列の長さ : 112



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07648

配列：

```
GATCCAAAAA AAAAAAAAAAC GAANANAATT NATCCTCACA AATTGGTGTT CTAAATATCT 60
TAAGANCCTA ATTAAATAGC TGA CTACAAA AAAAAAAAAA AAAATNCAAA AN 112
```

配列番号：6482

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07649

配列：

```
GATCCTGTGT GGCCGGTGTT TGCATCTTCA GTGGCCACAA GCATAATAAA GCCCCTTTGC 60
CTTTCTCTGT ATTATATTCA ATACAATACA TCAATAGTCT TGA AA 105
```

配列番号：6483

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07650

配列：

```
GATCAGATTT AAAGNCTGGA TTCTATCTAC ATAAGTCCTT TNAATTCCAC CAGGGCCAGA 60
GCAGCTCCAC CACTGTGCAC TTAGCCATGA TGGCAACAGA AACCAAGAGA CACAATTACG 120
CAGGTATTTA GAAGCAGNGG GNCAACCAGA AGGCCCTTAA CTNTCACCAG TGCATCACAT 180
CTGCACACTC TCTTCTCCAT TCCCTAGCAG GGGNGGCTAG CTCATTTNAC NGGGTNNAGA 240
ANCTGAGGNC CN 252
```

配列番号：6484

配列の長さ：36

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07651

配列：

```
GATCACGNGT AAAGAGAACT GTTTCCTGCC CT TAAA 36
```

配列番号：6485

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07652

配列：

```
GATCAGCCTC ATCAATATTG CCGTCATCTG TTAACTACTC CCAGTATATT TCCTCAATGT 60
CTGTTTACTT AAAATTTTGT GGAGTGACAT AATTAATAAG NAATAAAGTC TGAATTATAC 120
ACAAA 125
```

配列番号 : 6486

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07653

配列 :

```
GATCCACACT GGGGNGAAGC CTTATNAGTG TACGANATGT GGGAAGAGCT TCAGTCAGCA 60
TGCGGGCCTC ANCTCCCACC AGAGACTCCA CACCGNGAG AAGCCATATA AGTGTAAGGN 120
GTGTGGGN 128
```

配列番号 : 6487

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07655

配列 :

```
GATCCAGAGA GCTTCCTGAA GGACCTGTTG AACTCAGTCC CCTGACCACC ACACAGCAGC 60
TGCGGCGGCG AAGAGAAGCT GGCTTGCTT CCACCTCTG TTCTCCCTCC TTGTGCATTA 120
AGTTCCCTCC GNGGGATGCT GCATTGGTAC CCAGCCCTCC NCTATCTCAT TTTTCTTGGN 180
GTGGCTTGGG GTTTTTAGGC TTCCNGTTTT ATCTCGTGTG TGTGGTGCAC CAGCTATGAG 240
GTTGTCTGTA ANCNAAGCCA TCAAAGGGNC TNTAAATANC TAGGNGCCAT GAGTNGTCCC 300
GGNCANCTTT CANAACTTGA GTNTGANAN 329
```

配列番号 : 6488

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07656

配列 :

```
GATCTGTA CTGTAATTTGT TTGTAATCCT GTATATNATG GTGTAATGCA CAATTTAGAA 60
AACATTATC CAGTTGCAAT AAAATAGTAT TGAAAGTGAA A 101
```

配列番号 : 6489

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07657

配列 :

```
GATCATGTAT ATAATTGTAA CATCACATTG ATTTTACGGA AGATGTTATA TGGNCTTTAA 60
TGACACAATG TTTAGNGATA AAATGTACAT TATTTGGTT CAGTTTTTTA AAAAAANTAT 120
GCTTTAACA AATTCTTAGG AATNCTTTTA AGCAATGCAG GTATTGCGAT ANCTGTAGNT 180
TTTACAATAA TGTTACTCTA CAGNTGGGAN AATNN 215
```

配列番号 : 6490

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07658

配列 :

```
GATCTCTTTG TATTCTCTTC AAGCCCAAAC CAATTCTGTN CCTTCAATCT AAATAGTGGT 60
AATATGAATG TTTAAGAAAT GAAATAAGAA ACATGTGCAG GCACTTTGGA AGGTGCTAAG 120
TGACTGCCCT AAGGAATGAA AAGCAAGGGC CAGGTGGGAG TAGCCCAGCG AAGGCACTTG 180
GGCTGCCAGG AACAGNGGC GTGGGAAACT CTGGCTTAGG NAAACATGAA CACNGGGGCA 240
ACAGCGGCAN ACTGTTGTTC GAGTTAAATC TAANTCTCAG GCTCTTTNAC GGTAANGGG 300
TTANGGATAC TCCATTNNGA TGAAGANAAG NGTGAGGCTG ANNGTAANGC ACATGGCAGN 360
TNNN 364
```

配列番号 : 6491

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07659

配列 :

```
GATCTTTCTT CTCCTTTAAG CTCTTTGTTA ACATTTCTCT AGACGCAATT TATTGAAAAT 60
AAAGATTNC TGTTTACTCA TGA 85
```

配列番号 : 6492

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07660

配列 :

```
GATCCTCATT TATGTTTGTA GTTGAAAGC AAAGCTAGGT AGCCATTTCT TCTGTTCTAC 60
CAAGTTATAA TAGCATTATC TTCCCTTTAT ATTTCCCTGA AATAAAGCAC ATTCCACTTA 120
AA 122
```

配列番号 : 6493

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07661

配列 :

```
GATCCTACAT TAAGGTCATT TGTNAGAATG ATGTTTGTGT TTGTNTAGAG TTGGCTGACC 60
TCCAACNT GGGGTCAAGG AATCCTACTG CCTNAGCTTC CCAAATAGCT AGGACTATAG 120
GCATGCACCC GGCCATGTGT TTTATTTATA GCTCTTAAAG CCCAGATGAA GAAATCACAT 180
TTTTNCCAT AGTGAAGAAA CATTTGGCCA TTGCTTAGTC CTNNNGGGG GTGNCTGTCC 240
TGTTTTTATT AGATTAGNGA GACCCTGTGT GGGCCACAGT TAATATANNC CATTATCACT 300
TTAAGGTAA CCTGCACATC TTAGGTTTCA TAATTNCCTT ATTGTTCTNG NCTCAAANTT 360
GN 362
```

配列番号：6494

配列の長さ：328

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07663

配列：

```
GATCGGGGCA CTGCAGGGGC CGAGCCATTT TGGGGGGCCC CCCTCCTTGC TCTGCAGGCA 60
CCTTAGTGGC TTTTTCCTC CTGTGTACAG GGAAGAGAGG GGTACATTTC CCTGTNCTGA 120
CGGAAGCCAA CTTGGCTTTC CCGGACTGCA AGCAGGGGCTC TGCCCANAGG CCTCTCTCTC 180
CGTCGTGGGA GAGAGACGTG TACATAGTGT AGGTCAGCGT GCTTAGCCTC CTNACCTGAG 240
GCTCCTGTGC TACTTTGCCT TTTGCANACT TTATTTTCAT AGATTGAGAA GTTTTNTACA 300
GAGANTTAAA AATGNAATTA TTTNTAAA 328
```

配列番号：6495

配列の長さ：351

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07664

配列：

```
GATCCTGTTT CTACCAACAC TGCACCTTAT CCCAGGAACC TGCCCTAGAC CTCCAGAGAC 60
CATATTTNNT CTCCCTCCAT TTCTACCCAG ACCTCCAGGC CTCCTTCTGG AATNATAGAA 120
CCGTAGAATT GGAAGGAATT TNAGAGGGGN TCTAGTTGGA GTTGTGTCCA ACAGAATTCA 180
TTAACACCAG CCTGGGCTTG TTTTTCCTCC TCCCTCTGGA CTTTTTTAAT CTTTTCCTCC 240
ACCTCAAAAA ATAATTACAC ACAGATTCTT CTTGTACAGG CATCAAAACC AACTNCTNTG 300
CCCCTAAGGC TGTGTNNGNG TGGTNTCCAG NNANCCNTAC CNCAGTCANT N 351
```

配列番号：6496

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07665

配列：

```
GATCTGGTAG GGGAGAAATG GCGAATGTAA TACACATGAN ATGGTATATC CTTGCAATGT 60
ACAGTATCAG AAGGTGGTTT GACAGCATCA TAAACAGGCT GACTGGCAGG AATGAAAACA 120
AA 122
```

配列番号：6497

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07666

配列：

```
GATCANTTGC AAACCTCCCC CAGCCCCTAC CATCCAATNT GGACGGAAAA CANGAACTGC 60
CTGAAGAAGA GTCCAAGCTA CAGATACACA GCGTGTGCAT TGCGGCTGTC ACCTTCCTNC 120
```

TNCCACTTCT GTATCCTCAG AGATGCTGCG TGGATGTTTC CTTANCCTCA GCTGACTTCC 180  
CTGTGAATNT CTAATGCTAG TTCANGGGCC TNCNGGAAAT TGANTTN 227

配列番号 : 6498

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07667

配列 :

GATCTTGCCC TTCTCACTCC AGAGGCTAGT GGTCACAGAC AGCTGGGAAT GGCAGCCACA 60  
GAGGGTCCCC TCTGGGAGAA ACAGCTTCAC CCCAGCCTCA GGGCCCTGGG CCATCACTGC 120  
AGTGGCCCTG GGAGGTGAGG AAGAAGCTGG CTAGAGGAGG GGGCTCCAC CTACCTTTTA 180  
TTTAAGCCAG TATTCTTTGT TCCTGCTTGT AATAAACTT CAGTTTATAA GAGTTAAA 238

配列番号 : 6499

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07668

配列 :

GATCTGTCAT AACTCATTTT AAAGTGTGAA ATATGCCATA TGAAGAGGGN TTAAGAGGCT 60  
GNGAACTCA TATTCAACC AAATCCAGCA TTAGTTTTTC TTAGGTCTAA TANTTCCTNG 120  
TTAATAAAGA TTAAATGCA AA 142

配列番号 : 6500

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07669

配列 :

GATCTGTCAT TGTCTCCCAT CACCCCCAAA TGGGCCCTC TCGTTGCAGG AAAACAAGCT 60  
CAGGGCTCCC ACAGTTTCTA CATTATGGTG AGTTGTATAA TTNTTTCATT ATATATTACA 120  
ATGTAATAAT AATAGAAATA ANGTACACAA TNNNTGTAAA 160

配列番号 : 6501

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07670

配列 :

GATCTGCCCC AGACTCCCAG AGGGTAATGC CACTCCCACA ATCTCAGGCC TGGTACCCAT 60  
CCTNTTTCCTA CTGTGAGCAG AGCCAGAAGG TAGGTCTNTT CAGAGTCTGT NNCCCTGGAC 120  
CTGGGGNGTG GATATGANAT GGGATATCTC CTTCATTCC CCGNTCCAGG GGAGAGTCAC 180  
TAGTTGTACC CTAATCCATT AGGTCCCAAA TAGGGGCCCA ATTTCACCTG TATNAGGNTC 240  
TGTGCATNCC AGCTGCCNNA AATNTN 266

配列番号：6502

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07671

配列：

GATCCAGACT TAGGGACGAG GCTGTCACCTG GTGGGCACCC TCTGTTCCCTG TTTGTGTGTT 60  
TGAATAGTCT GAAATNCTGT GACTTTTTTT GTGTGAATAA AGNTATGAAA CTTCTGAAA 119

配列番号：6503

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07672

配列：

GATCTTCGTG TGAGCCGCGN CGTCCGNCGN GACCGAGCTG CCTTCGCGTG CCCCCGNCCT 60  
GTGTTTATA AAAAGAAAGA TTCTCGGAAA 90

配列番号：6504

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07673

配列：

GATCTGTCAG TGTATCAAAA CAACATAAAT AAAGTGAAC AACTGATACG CAAAAAACA 60  
AA 62

配列番号：6505

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07674

配列：

GATCAAGTTT GGTCAAGTTT TGTCACCAAG CTTTGTAAT AAAGTGGTTT TCATAGCTTT 60  
TTGGAGATGA AA 72

配列番号：6506

配列の長さ：221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07675

配列：

GATCTTTTTT CAGAATGTTG GAAATCCTG TAAATGCAAA TAGTCAATAC TGTATTAAAT 60  
ACGTGCACTT GGNGTNTGCT TCGCTTGAC AGTTGTAAAT AATCAGAACA TATGNAAG 120

GTACCCTACA GAGGAAATTC TGATACAGAT TATTGCTATA TTATAACCTN TTGCTGTTGA 180  
GCGGGCTGTA GGTAANCTAA TGTGTGGTT TGACTATTAA A 221

配列番号 : 6507

配列の長さ : 42

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07676

配列 :

GATCTTCATT TTTGTAATAA AACGGNAGAC TCATCCAGTA AA 42

配列番号 : 6508

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07677

配列 :

GATCTTAGAC TTCCCATCCT CTAGAACTGT GAGAAATAAA TTCCTGTTGT TTATGAGCCA 60  
AA 62

配列番号 : 6509

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07678

配列 :

GATCTGCCAT CTAGAACTCA TATTCTAAAG GGCAGTGNTT TCTCAGAACA GTGATGTTCT 60  
GGAATATGTA TTATTATTT TAACACTTTT TTAATAAANT CTTTATTATA AACCAAA 117

配列番号 : 6510

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07679

配列 :

GATCTGTTTA AAAGATTAAA TCTCAAGTTA ATTAATAAATA AGCTTTTCAA AAATGTATTA 60  
TATTATAAC AAATATACTG TAAATAGANT AAAGACATGC TATTCATGT AAA 113

配列番号 : 6511

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07680

配列 :

GATCTGTCAC TGTCTCCCAT CACCCTAAGA TGGGNTGTC TAGTTGCAGG GAAAGAAGCT 60

CAGGGCTCCC ACTGATTCTA CATTATGGTG ANTNGTAGNA TTATTTTATT ATATATTACA 120  
ATGTCAATAA TAGAAATAAN GTGTGCANTA AATGTCAAA 159

配列番号 : 6512

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07681

配列 :

GATCAGCCGG AAGAGAAAAT NAAGACCCCA GAGACATTTA TTGGGGAGTA GGATGTGGCT 60  
GAGTGTCTTT TTTTGGCCA GACTAGCGGA TTCAGTCCTG GAAGAGAGTA TCATATAATG 120  
AGNCCCACAG GCACTGGCAC CCTTGGGTTG GNAATAGANG NNGNCCATGG ANTGGCGAAA 180  
ACCAGGGATT CCAGCTGGGG NATAGTANCT TGAAGGTGN 219

配列番号 : 6513

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07682

配列 :

GATCTTGACC TACAGTTTGA AAAACAGAGT ACTGAAGAGT CTTGTTTCCT TTATTTAGAA 60  
CAGTGCAAGG ATGAGTATCT GGGTAGAGTT GTGCGTTGTA CATAACCTTT GATAGTCATA 120  
TAGTTGAACC AAAAGCAANN TCTGTAGTGN CATTGAAAAA ACATTTTGAC TTGATTTATC 180  
CTGNCAGNNT NCNNTAATTT TTGGCTGGCT AATNCAN 217

配列番号 : 6514

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07683

配列 :

GATCTCTGCT CACGTTGCCT CCCTTCATCT TCCTGCATAA GTGGAAGCAG CCTGAAGCCC 60  
TCACTGTTTC TTGTACAGCC TGCAGAGCCG TGAGCCAAAT AAAGCTCTTT TCTTTTAAA 119

配列番号 : 6515

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07684

配列 :

GATCTGATGG TTTTATAAGC ATCTGGCATT TCCCCTGCTT GCACTCACTC TGTCCTGGTG 60  
CGCTGTGAAG AAGGTGCCTG CTTCTCCTTT GCCTTCCACC ATGATTGTAA GTTTCCTGAG 120  
GCCTCCCTGG CAATGCAGAA CTGTGAGTCA ATTAACTTC TTTTCTTTAT AAA 173

配列番号 : 6516



配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07686

配列 :

```
GATCACCATG TNAGCCTTAG ACCAAGAAGC TGGCTAGTCC TTNCTGTGAA GCTAATACAA 60
TNGNCATTTC CAGACAAATT TAAAGGNAAC ACTAAGGCTG CTTCAAAGAT TATCTGATTG 120
CTTTAAAATA TATGTCTATA TACACAGGCA TGCTCTTTT TTAAGTGCTT ACATTTTAAT 180
AGAGATGANT CAGTTTNGA ATCTANGCTG TTTGCCCAAG NTGANGCTNC CAGGGTTN 238
```

配列番号 : 6517

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07687

配列 :

```
GATCTGTTTT TNACCACTTC ACTGAAAGAC ACCATTTATC TACCCAAGGG CAGAAAGTAG 60
AACTTACTAT TCATTAAATG TTTGACACAA TTGAATTGT CTTTAATTTC TGTCAGAATG 120
CTATTGAAAA TGTGAATTGC ATGACTTGGT AGCATATTCT TTCNTGCAA AAATAGGCCA 180
TATTAACCAT GCTTATGACC ANTGNCTGT GCTACTGGCT TTTGGNAAAA ATGGTTTGCN 240
TCAGNTTGGG GAAGTAATNA AAGGANTNCA CCTGGNGNCC CNNGAATAN 289
```

配列番号 : 6518

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07688

配列 :

```
GATCCCCCAG GATTCTATTN TGTTTAATGG GCTTTTCTAC TAAAAGCATA AAATACTGAG 60
GCTGATTTAG TCAGGGCAAA ACCATNNACT TTACATATTC GTTTTCAATA CTTGCTGTTG 120
ATGTTACACA AGCTTCTTAC GGTTTTCTTG TAACAATAAA TTTTTGNGT AAATANTGGG 180
TACATTNTAA CAAACTCNGT AGTNCAACCT AACTNGTAT NAACGGTGTG TAAAN 236
```

配列番号 : 6519

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07689

配列 :

```
GATCAGGTCT GCTTNNAGTT TCATTTTGT TTCTTCCCG TCCCACTCTT TAAAACTGG 60
TTCCGTGAGA AANGGCAGAA GCCGTCCGT GTCTCTTGCA GGCTGGGCCG NCTTCATGNA 120
GTNCGAGGGC GTNCCGTGAC NACGTACATA CGTATGN 157
```

配列番号 : 6520

配列の長さ : 195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07690

配列：

```
GATCTTTCTG GATATAATGA AGCTTCCTGG AGAAACAGAC TGGCAATCAG AAAGATTGG 60
CTGCTTCCGA CACCTCCATC TTGGGCCTGC AGAGGCTGCA GCAATCTGTG AGGCAGCCGA 120
ATCTGCGNGG CAGNCCACTC TTCTAGGACA TATGGGTTTC ANNAGGCACC NTTTTGCTAN 180
GNAGGCATAN TTANN 195
```

配列番号：6521

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07691

配列：

```
GATCGAAACC AAGTTATTAT TATCCTTACT GTATTCCATT GCTTGATCA AAATCTACTT 60
TTTTNCTAGT AGGAAACTAT GCATTCCCTA TCAGTCCCTT TGATTATCAG GAATGTATAA 120
GAATTGTGAT AAAATAGGCC AATATGCTAT TTGCTACCAT TTGTATGTAT TTTANGTGCA 180
TAACCTAGGT AAAATAAGNN TAGTTTCTAT GTGTAAAGAA GCAAGTTTTA CAGTATGCAG 240
ACTCCAGTGG ATGTATTTTA GGCTGTATAC ATNTTTAAGC TCTNTNTGGT ANATAGGGTA 300
TACAAACTAN NTGCCTCNA ATNCNAATAN NTTCCGN 337
```

配列番号：6522

配列の長さ：331

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07692

配列：

```
GATCATTTCA TGGAATCTTT GAAGTATCTT TGA CTCTAAC TTTGACTTGG TGGTGGACCT 60
TCCTTGTTTT TANTAACACC TAAGAGATAT CCTTTAGAAT TACATGTATT TTAGCATAAG 120
GAAATTGNAA AAGTAAACA TACTGGTTTT TTTCAACAAG ACCATATGTA AATTAAATAG 180
TGAAATGTGT ATGN GTTTCA GTAGAACTGT ACCATCAACA ATGTTTCCAT AAATATGCAG 240
NGTTCTTNCT NNTGTATTGT TATTTACAAT ATTGT TAAAT NGGATGCATT TGCAATNNCT 300
CGGNTTCTAA AGNATTGNGG TNCNGANCGT N 331
```

配列番号：6523

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07693

配列：

```
GATCTGGAAT GGTGTTTTGG TTTGGGGGGA ATTTTTTTTT TTCCCGGCA AATNACATGT 60
GTTGTTGATG TGAGTATCTG ATGAAAAANC AATGNCAGAA TANCCGN 107
```

配列番号：6524

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07694

配列 :

```
GATCTATATA TGTATAAATA TGTATTTTGT CAAATTTGTN ACTTAAATAT ATAGAGACCA 60
GTTTNTCTCTG GAAGTTTGTT TAAATGACAG ANGCGTATAT GANTTCAAGA AAATTTAAGC 120
TGCAAAANTG TATTTCTAT AAANTGAGNA GTCTCACTGN TAGCGGTTCT TTATTGCTCA 180
TTTTTTAAAA ANTGGN 196
```

配列番号 : 6525

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07695

配列 :

```
GATCGGCTCT AGAAACACTG CTTTCCCTTC TTTNCTTTTG TTTTCTTTCT NTTATTATTT 60
TTTTAAAGAG TAAACGAAAG TNCTGTATGA ATTCCGACCC AGGCAGCAAC CACAGGNCTN 120
GGGGTGAGAC CCTCCTCCTC CCAAGNGAGC AAAAAGGACC CATGGCCCCC AAAAAAACC 180
CTCAACGAGA ATCCTCAGCN TTGTAAATG CAAAANTGTC TAATGAATAT TTNTATNTGT 240
NCCATTTTTG ATAANTN 257
```

配列番号 : 6526

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07696

配列 :

```
GATCCTATTT AACATGACAA GTAAAAATGCT TGCCATAGGA TATTTATATC TAGAACTTTG 60
ACAGACATAC CTAATCATTG TCACTCAGGC ATCCTGCATA TCATTCATTT ATTCATTTGC 120
CTATCATTTG TTGANCATTT AAAATGTCCT AGATACTTAG NATATGANTG TTGAATGTCA 180
CAAAACTGAA TGTCACACTC CCTCCCCTTT AGANATTTNC AGCATGGGAT GCGAGCTAAT 240
GATATGTAAA TAANTACATA TTTNTAANTA ACACAACCNN AAAANAANAN AAACNAN 297
```

配列番号 : 6527

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07697

配列 :

```
GATCGTGGCC AACGTGGACC TGCCTACGNA GGGTGGGCTC TGACCCAAGT GGGGCCTCCT 60
TGTCCAGGTC TCACTGCTTT NCACCGTGGT CAGNGGGACT NTCAGCTGAG CTTNAGCTCC 120
CATGGAGCCA GCAGGNN 137
```

配列番号 : 6528

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07698

配列 :

```
GATCAGCCTG AGAAGCCACT CAACTTGGCT CACATCGTGC CTCCCAGACC TGTAACCAGC 60
ATGAACGACA CCCNTGTTCT CCCACTCTGT TCCCTCCTCA GGAAGTCCTT TTATTACCAG 120
GAGCTCGGAC GGTGCTTTTG GTGGNTGCGT CTAGATGGAT AACATGACTT CTTCTACCCT 180
AAAATATTCC TATAATACTT TNAGCTGTTT TGGTTCCTCC AGGGTGNATG GTACCNATTA 240
ACCCAAAATA CTGNTTATNT ACCCNTTNTT ACNATNTANN AGTCANTTTT GGN 293
```

配列番号 : 6529

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07699

配列 :

```
GATCCACGGG GCCAGGCCAC CCTGCGGGAG CGCCACACGC ATCCACTTCG GATTCAGTGG 60
GTGAAGACAG AACGCTNAGA GTCTGCAGGC GGCFCCTGTG CTTTAAATTT CTGGCTCTTC 120
GGATGTCTTC TAGACATTTA CTATCACTGC ACCTGAAGAA AAAATCACTT TTACCTTCCT 180
AATTTAAAAA GACAAAACAG AAATGTACGT TCCTTCGCTA GCTTTAGTCT TTCTGTCCC 240
ATTTNATAA ANTCTGAGGC ATTGATAATG NTCNNATCTA AAATTTGTAC AGTGTGATTT 300
CNNTNNTAAG NGTTAAANCT TTTANTAAAA GGGGCANGAN NTNAN 345
```

配列番号 : 6530

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07700

配列 :

```
GATCCAGAAA ATAGGTACGG TTTTAAAATA TTTNATATAG AAAAGCTACA AAGTAAATTG 60
AGCAATGCTT TTAAAGTTAT CTTTGTTTTA TAGACTTTTT TGTGTATGT ATTACAGTCT 120
TTATAATCTT ATTTAATGNA TATNTGTAAT TTCAAGTACT GATGGAGATA GNCTCAAAAC 180
AGTTATTTTN TTACAATTAA TCTACAANGG GCATTANTAT TGTNGNCTTT TAAAACATCT 240
GCTGGNTATC TNATNTGCAA TTCNTN 266
```

配列番号 : 6531

配列の長さ : 43

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07701

配列 :

```
GATCCACAC ACTAAATATA TGGTTGTTTT GCCACCTTTT AAA 43
```

配列番号 : 6532

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07702

配列 :

```
GATCTGTTTT TCACCACTTC ACTGAAAGAC ACCATTTATC TACCCAAGGG CAGAAAGTAG 60
AACTTACTAT TCATTAAATG TTTGACACAA TTGGAATTGT CTTTAATTTT TGTCAGAATG 120
CTATTGAAAA TGTGAATTGC ATGACTTGTA GCATATTCTT TTCTGCAAAA TAGCCATATT 180
ANCATGCTTA TGACAATGAC TGTGCTACTG TCTNTGGAAA ANTGTTTGTC TCAGTTGGNA 240
ATNCTAANNG NTTACCTGC GGANNAAACG CCCNNNCCN CCCAN 285
```

配列番号 : 6533

配列の長さ : 43

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07703

配列 :

```
GATCCTCTTG TGTATATGCA AATAAACCTA TTATTCACCT AAA 43
```

配列番号 : 6534

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07704

配列 :

```
GATCAAGACA CCTTTTATTA ATAAAGAAGN GACACAGGTG TAGATATGTA TATACAAAAA 60
GATGTACGGT CTGGCCAAAC CACCTTCCCA GCCTTTATGC AAAAAAAGGG GAGANTCAAA 120
GCTTTCATTT CAGAAGTGTT GCGTGGANAA GTATCTGTAA TTAAAGTTTC GANGTAATTT 180
AACCTATTTT TAAA 194
```

配列番号 : 6535

配列の長さ : 45

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07705

配列 :

```
GATCAAGCCC TGCTTAAAGT TAAATAAAAT AGAATGNATG ATAAA 45
```

配列番号 : 6536

配列の長さ : 38

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07708

配列 :

```
GATCTTCTGG ATGACCTGAA ATNAGAACTA ATTGGAAA 38
```

配列番号 : 6537

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07709

配列 :

GATCGCCCAA CTGCACTCCA GCCTGGNAGC AAGACTCTGT CTCGAAAAGA AA 52

配列番号 : 6538

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07710

配列 :

GATCAGNACC ACTGCACTCC AGCCTGGGCA ATCANAGTAC GACTCCTGGC TCAAA 55

配列番号 : 6539

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07711

配列 :

GATCAGTCTG AAGTCGATTA CTAACAGCTG AAGCTGATAA AACCATTAAA GTATACAGAG 60  
AGGATGACAC AGCCACAGAA GAAACTCATC CAGTCAGCTG GAAACCAGAA ATTATCAAGA 120  
GAAAGAGATT TTAATGAATG TGGAATTTTT TCTCTCTCTT TTTTTTCTT TTTAATTAAA 180  
AAAAAAAAGG CTTGGGGTTC ATGGGGTTTT CCNGTCATTT NGTGCNCTGG CTGGGATTTT 240  
AAGGGCGAAT TN 252

配列番号 : 6540

配列の長さ : 48

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07712

配列 :

GATCGAGNCA CTACACTCCA GNCCGCCGAA GCAAGACTCT GTCTCAAA 48

配列番号 : 6541

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07713

配列 :

GATCANACAT TTNCTACCTA TGAATNTTGC TGCATACAGA AAGTGCCCTT TCCTCAGGAA 60  
GTTGCTGTGT NTCATTTCTT TAGATGGNCT CTTATCTAGA ATACATAGCA GCTCTGCAAA 120

GAANCAGTTT TTA AAAATGG GAACTTCTAC ATTGAAAAGT CCCN TTTT GTGCCAACTA 180  
TGATTAGTGN GCGGAAGNAN TCTTATTCTA TGGCATATGT ATGGANGGGG GGGGN 235

配列番号 : 6542

配列の長さ : 36

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07714

配列 :

GATCCTTTTA AATT TAAAGC AAGTCCTAAA ATGAAA 36

配列番号 : 6543

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07715

配列 :

GATCCAGCGN GCGCACGCAG AGTACCTGCA CAAGGCCGTC TTCAGGGGCC TNCTCACGGA 60  
GAAGNCGGCG CCCGTNATGA ACGTCATCCA CAGCATCTTC AGCCTCGTGC TCAAGTTCCG 120  
CAGCCAGCTN ATCTCCCAGG CCTGGGGGCC CCNN 155

配列番号 : 6544

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07716

配列 :

GATCAAATAT CACTCTCCTA CTTACAGGAC TCAACATACT AGTCACAGCC CCTATAACTC 60  
CCNCTTACAA TANNTANCCA CAACCAAAT GGGGCTCANT CACCCAACCN 110

配列番号 : 6545

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07717

配列 :

GATCTGGTTG TNTAGAAGCA TGCAGCACCT CCTGCTTCAC TCTCTCTGTC TCTCCTGCTC 60  
CACCATGGCC AGAAACGTGC CTGCTTCCCC TTCGCCTTCT GCCGTGATTG TAAGTTTCTT 120  
GAGGGCTCCC CAGCCATGCT TCCTGTACAG CTGCAAAAC TGTGAGTCAA TTAAACCTCT 180  
TTTNTTCATA AA 192

配列番号 : 6546

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS07718

配列：

GATCATACTG GTTTGTTTCT TATTTTGATT GGAGAAAAAT NAAATTGCTG CATTTCGCAG 60  
TGACCCATTT AAA 73

配列番号：6547

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07719

配列：

GATCAAATGT GTGGCCTTTG ACTGAAATCA GCCAGCCCAT GGCCCCCAAT AAAGGCAGCT 60  
GCCTACTNCT CCNTCTGAAA 80

配列番号：6548

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07720

配列：

GATCCANATG CGTGTGGCAG CCNAAGGATT TGTGTAGGA GCAATGNCTG TTGGTATGGG 60  
CTATTCCATG TATCGGGAAT TCTGGGNAAA ANCTAAGCCT TAGAAGAAGA GATGN 115

配列番号：6549

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07721

配列：

GATCATAGCA TATCTACTAT TTTATTATTT GATTTTAAAT ATTTAACATT ATATTATGGG 60  
TAACCTTACA TGTCAATAAA CAATTCCACA TTGTCAAA 98

配列番号：6550

配列の長さ：33

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07722

配列：

GATCAACTTT GGAATAAAGT GATGCCCTTC AAA 33

配列番号：6551

配列の長さ：42

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07723



配列：

GATCCACTGT AATATTTAAT AAAAAATGTT ACTATCTGTA AA

42

配列番号：6552

配列の長さ：24

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07724

配列：

GATCAAATAT CACTCTCCTA CAAA

24

配列番号：6553

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07725

配列：

GATCACGACC CTNTCACGTG CACCCANTTA GNGTTGTGAG CCCTTAAAAG GACCAGGGAT 60

TGCTCACTCG GGGAGCTCGG CTCTTGAGAC AGGAATCTTG CCCATTCCCC GAACGAATAA 120

ACCCCTTCCT TAACTCAGAA A 141

配列番号：6554

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07726

配列：

GATCAGGCAG CAGGAGTGAG GGGCACAGTC ACCCCAGGCC TTGCTGAGCC CAGGTCTGGG 60

TACTGAGTGT CCAGAGCTGC CTCCCAGGA GGTAAAGGTG GGGGCAAAGG GGAAGCTTCA 120

AGCACTTTGC CTACTTTTGT TCACTNCCCA GTGCACTGTG ACTCAGGCCT TCCCATCAGG 180

CCTATTTGTC TACCCAATAA AGCGTGTTTT TTCCAGAAAC AAGAAA 226

配列番号：6555

配列の長さ：46

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07727

配列：

GATCAGCCTG GCCATGGTNA AACCCCATAT CTAGTAAAAC TACAAA

46

配列番号：6556

配列の長さ：306

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07729

配列：

GATCCACTAT NAGGGTGGCA TCAGCCTGAA TTGAACATCC TATATCTNAA CATCTGCATA 60  
 AATTCCAGGT GAUCCACCACT GTGCAACCACT CACCCATCCC AGTGTATTCA GGCCNNNTGA 120  
 CCTGACCCAN TTTGGCCCAG AGGACTCTGC TGGTGACCTG AAAAGAGGGA CTACATATTT 180  
 NAGGATATTG TTGGTCTCAC ATGACTCTTG ATAGAGTTTG CCAGCCTTCA AATCACCAAC 240  
 TGTGGGAACC AAGNNGGNN TTATTGCCTT GCTGTGTTCA ATTACANAAA ACGNTGGAAA 300  
 NGGCTN 306

配列番号：6557

配列の長さ：255

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07731

配列：

GATCTGAATA CCCCTTCTCT GTAGCTGCTA GTGAGCCTTC CCATTTAGAT TAAAGATTGC 60  
 TTTATCCAGC AGTCAATTAA CTCTCCAGTT ATCAGTACTC CCACAATTGG CCAGGGCAAC 120  
 AATAATTGGA GTTCATACTG ATGCCCTGAG GCACTGAAAA AAAAAAAAAAT TCCCAAGGNG 180  
 CCTTNTGGGN TGNCTAAAGG TTNCATTGTG NTGGNGGCT TTNGTGTTAG GTGTGCNGTT 240  
 TANTTTCCTA NTTNN 255

配列番号：6558

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07734

配列：

GATCACGNCA CTGCACTCTA GCCTGGGCGA CAGAGAGAGA GACTGTCTAA AAAAGGAAA 59

配列番号：6559

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07735

配列：

GATCCTNAGG TCTCCTAGCC ATGTGGAGCT GTAAGTCCAA TNAACTTCT TTTTCTTCCC 60  
 AGTCTCAAA 69

配列番号：6560

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07736

配列：

GATCTGTCAA GTCCAGTAGA GCTTCAAGGT AAAATNAAAA TAACAATGTG AAA 53

配列番号 : 6561

配列の長さ : 33

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07738

配列 :

GATCCAGAGG CCATGGAAGA GTCTCCAAGG AAA

33

配列番号 : 6562

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07739

配列 :

GATCAGCTCA AAAAGNTTGG GCTTAGNGTT TTCATTGCAA ATNATAATTG CTGTAGAGCC 60

ACACACAACT TTTGAACTTT TAATTATAAG TGTTATGGCT AAAGTTATTN NCTGAAAATT 120

TCAGTAAAGT GTGTGAATGT TTCTTTATGT ATTANCNN 158

配列番号 : 6563

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07740

配列 :

GATCAGGGTT CTTTTTTTCC CCCATACAAG TATCCAGTCA TTGTAACACT GTTTATTGAA 60

AGAATTATCC TTTCCTCATT AAATTACCTT GCCAATTAGT AAAAAATCAA TTAACCATAA 120

A 121

配列番号 : 6564

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07741

配列 :

GATCAGCATA CACAAATNAC AAAAGTCTGA ATTTTTTTTT ATCAAGAGGG ATAAAAACACC 60

ATGAAAATAA ACTGAATAA ACTGAAA 87

配列番号 : 6565

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07742

配列 :

GATCCNTTTT NCTGTGGCAT TTGGTGCCCT AAAAAATTTG CATTTATCTT GAAA

54

配列番号 : 6566

配列の長さ : 20

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07743

配列 :

GATCATTTGA CAACTGCAAA

20

配列番号 : 6567

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07744

配列 :

GATCGACTAT GAGACAGCAA AGGGGCCTAC CTNCTNATGG AGTTAGCCAA GAGCCAGGAC 60  
AAGAGTCTCA AGATTTATGA CGGTGCCTAC CATGTTCTCC ACAAGNAGCT TCCTGACGTC 120  
ACCANCTCCG TTTCCNTGA ANN 143

配列番号 : 6568

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07745

配列 :

GATCTGCTGC AATGCTCNAA GGCCAAGGAT TCATCTNTCT TNTCACCCTA GGACCTGNCT 60  
GGCATTGTAT TAGCAAACTC TTTCCTAGA CATCGTACTA CACGACACGT ACTACGTNGT 120  
AGCTCACTGC CNCTGATGTC CTATCAATAG GAGCTGTATT TNCCATCATA GGAGGCTTCA 180  
TTCCTGGTN TCCCCNATN 199

配列番号 : 6569

配列の長さ : 37

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07746

配列 :

GATCGTTTCC AGGACAATAA AAGTTTCGGA GTTGAAA

37

配列番号 : 6570

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07748

配列 :

GATCAGATGT TTAAAATNAT TCCAAATACT TCATTAATAA AATTATTTTA TTATAAA

57

配列番号 : 6571

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07749

配列 :

GATCGAGGAA AGGGGCGGAG AATTTTTTTT TCTTCTTCCC ATTTCTTTAA AAAACCAACA 60  
CAAGAAAACA CACACACACA CAACCAACGT TTGTTCCCGA GTAGAAACAT AAATAGGGCA 120  
GAATCGAACA CTCTGTTCTT CTCTCTTCCA AA 152

配列番号 : 6572

配列の長さ : 22

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07750

配列 :

GATCAGAGCT TGAAAAAACA AA 22

配列番号 : 6573

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07751

配列 :

GATCAACCTG TGGCTGTTTT CCCGTCTAGG TTCTCACAGG NATCTCCTGA CAGAGGTACT 60  
TAACAATGGC TCTNCTGGAA ATTTCTATAA ATAAAAATGTC CAAAATGGAA A 111

配列番号 : 6574

配列の長さ : 44

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07752

配列 :

GATCTCATCA CTGCTCCTTA TAATAAACCT AATAAAGCAA GAAA 44

配列番号 : 6575

配列の長さ : 42

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07753

配列 :

GATCCCGCCA CTGCACTCTA GCCTATGTGA CTCTGTCTCA AA 42

配列番号 : 6576

配列の長さ : 48

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07754

配列：

GATCATTTGT AAGACCAAAA TATAAATAAA AAGTTTCAAA AATCTAAA 48

配列番号：6577

配列の長さ：46

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07755

配列：

GATCGATTAC AATAAATGTT TTTCTAAAAA GCCATTTTCC CACAAA 46

配列番号：6578

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07756

配列：

GATCAAAAGC TTTGCATTGA TAAGTGTCTC ATAATATTG CTGTGATTGG AGAAAAAATG 60  
TAGTCGTAGC CAATAAATTT TATCAGCTTT TAAGTTTCAG TATTATTAAA CCATTTTCAT 120  
ATAAA 125

配列番号：6579

配列の長さ：36

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07757

配列：

GATCAAATGT GAAATAAATA TGAATGGAGT GGTAAG 36

配列番号：6580

配列の長さ：199

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07758

配列：

GATCTCTGGC CCTTTCGCTT TCAGTATTTG TCCTTTTAT GCCTGAATGT TTAACCTGCC 60  
ACATNTTGT ACTGCAACAT GAATCTTGA AATTTAATG TTATGCATTT NAAANGTTTT 120  
TGGTTATCTG TAAACTAAAT GTGCCCTTAT TGGCTNGGNG GTCAAGTNAA GATGTTTGTA 180  
TAATGTATTN GTCAGNAAA 199

配列番号：6581

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07759

配列：

GATCTACTGT GATGTTGTCT TCAAAGGCAG GNGAAAATAA TGTCACAAT AAAATGTGCT 60  
AACAAA 66

配列番号：6582

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07760

配列：

GATCTGTAAA GAATGACTTT CAAGGATAGT TCTTAGGGGA CTGTGAAAGT GTTGGGTCTT 60  
ACTCNAGGAT GCCTGCATGG GACCCNACCC GGAGCTGGTG TGGCCATTCC CCAAGTGCCA 120  
CTGGNCCATG GNNNN 135

配列番号：6583

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07761

配列：

GATCAGCCTG GCCAACATGA TGAGACCCCA TTTGTACTGG AAATGCAAAA ATTGGCCAGG 60  
CATGGTCGCG GGTGNCTGTG GTCCCAGCTG CTCGGGACGC TGAGGCAGGN NNNATCGTTT 120  
GAACCTNGGN 130

配列番号：6584

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07762

配列：

GATCAAATGA AAGGCCTATA ACTAAAATCA GCCAGCCCAT GGCCCNCACT AAAGGAACCT 60  
NCCTCTGCTC CCTNTGCAAA 80

配列番号：6585

配列の長さ：48

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07763

配列：

GATCAACAAT TTTTGTITTG ATTAAAATNA GTTTTTTGAA AGTTGAAA 48

配列番号：6586

GATCTGATTC AAAGATAACC ATTACCCATC TTTCCAAGGC CCATCTAAGT AGTACAGGTG 60  
 TTTTGTCTTT TAAAATTGAC AGTCCCTCTT GCATTAAGTC TGTAGGGGGG GAATACAATA 120  
 TAAATATTCT NCTGTGTAAA CGTAAGAATG TGCTGTAATC TCCAGTTCCT TTGGATACCT 180  
 CAGAATTCTA TTTATTGTAT ACACTTATAC TGTTTATNCA ATGTTTTGGG TCTTACTCTT 240  
 TTTGACGTAT TCTCATCAGT CTTCACTCTA GTTTGCAAGC NCTGAAGTTA TTGATTACGT 300  
 CTAATGTGCA ATTNNGCTTC TATTAANTGC TATTTNATGG TTCN 344

配列番号 : 6370

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07534

配列 :

GATCTNTGTC ACACCCAAGC TGGTGGAGGA GCACCTCAAA AGTGCCCAANT ATANGAAACC 60  
 ACCCATCACA GTGGACTCCG TCTGCCTCAA GTGGGCACCC CCCAAGCACA AGCANGTCAA 120  
 GCTCTCCAAA GAAGTGAGCA GCCTGGCCCC TGCTGTCGGA CCTGAGCCTC CTGGCTNNGG 180  
 GNCTGTAAAT ATGTATAGAC CTGTTTGTG ATTTTTTTAA TAAAGTCAGT TCTGGTGGCC 240  
 CTGNGACTTT GGNAGGGNAA GGGGGAGGCC ANAAANANTA AANGGGGGGA AN 292

配列番号 : 6371

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07535

配列 :

GATCCACCTG CCTTGGCCTC CCAGAGTGCT GGGATTACAG TCGTGANACC GCACCTGGCC 60  
 AATTTTAATA TTTTAACTGA AGATGTTTCA TATAATATTC AGCAATATAA AAATTACTAA 120  
 TGACTTTTTT GGTAAGAAA 139

配列番号 : 6372

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07536

配列 :

GATCCTAACC GNAGGCCCAT CAATTGCAAC ATAGAGATAC ACATGGAAAG AGGGTTTAAC 60  
 AGACCCTCTC TNGGACACAN CTGTTTCTCC TTTGAGCANT ANTTN 105

配列番号 : 6373

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07537

配列 :

GATCCAGACC AGCGTCTGGC CCAAGCCATT CANAGGTGGG GTCTGGGGNC TGGGGGTTTT 60



GTNTCGTGAC ACTTTGTCTC AAGGAGATTC CACATAGGGA TTTNAATTAG GCTTTCTNCT 120  
TGCNAAGGCC TGTGGCATCT AANCCTGGCT N 151

配列番号：6374

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07538

配列：

GATCTNAGGC AGATAAAGAA ACTTCAACTT ATTTNAGAGA GGAGGTAGGG GATGGGGAGG 60  
TCACAGAGAA CTCTGGGTTT CTNCAGTTTA CTATGCCACA GCACCATATT TCCGGGTATG 120  
AGTTCTGAGC CCCACAATGG CCATAAGCAC TTAACCACAG ACCTAGTGAC GTATGTATAA 180  
NATATACACT AGATTCCAAA GNCTTAGTAT ACAAAGACC ATAAATATC TTATTTGTAA 240  
TTGTTTAANA CTGATTACAT GTTAANNTGN TAATNTTTN NNTATANN 288

配列番号：6375

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07539

配列：

GATCCTCTAC CCCCGAATG AGGACACACT TCAGGACCCA GCCCCACTGG AGTNTGGCCA 60  
AGNATTCTCC CAGCAGGAAA ATGGCCATTN CATGGACACC AATGANTGCN TCCAGTTCCC 120  
ATTCTGNTGC CCTCGAGACA AGCCCGTATG TNTCAACACC TATGGAAGCT ACAGGTGCCG 180  
GACCAACAAG AAGTGCAGTC GGGGCTACGA GCCCAACGAG GNTGGCACAG CCTGCNTGGC 240  
TCAAGTGGCC TTTTAGGTG GGTATTCTTC AGCCGTCTCT AGAATCTTN AGCCTCTTN 300  
TNGGCCTCA NATCTTTGN 319

配列番号：6376

配列の長さ：166

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07540

配列：

GATCTCTGTA TGNTCTGTGT GTTCTGTGT CCTGGAATTG GATGCGTGGG ACTCGTTCTG 60  
TCCGCGGAGT GCACTCTTTT TTNCAGTGTG GCCACATAT CTTGTAAATN TTTGCTGAAG 120  
AGTTGTGTCT ATATATAGAG AAAATATATA TAANCAGAGA AATAAA 166

配列番号：6377

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07541

配列：

GATCCAATGC CCTAACTTT ACATAAGAGT TCCGGCAAGG CTGTGACTTC AACTTGTGTT 60

GTAAGTCAA CCTGCAGAA CAAATTTAGG GTTATGTTTT CAGTTGTATC AGTCTTACGG 120  
CTACAAGATA TTAAAGAGAT TCTTTCCTGG TTATCAAA 158

配列番号 : 6378

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07543

配列 :

GATCTCACCT TGTTGTGCAT CATAGAATTC AACTGGACT AAAACCTTTT AAGTGTAAGG 60  
ATTGTGAAA ATGTTTATG CGAAGCTCTC ACCTTTATTC ACATCAAAGA ACCCACACTG 120  
GAGAGAAACC ATATGAGTGT CATGATTGTG GAAAATCTTT CAGCCAGAGT TCTGCCCTTA 180  
TTGTGCATCA GAGGATACAC ACTGGNGAGA AACCATATGA NTGCTGTCAG TGTGGGAAAG 240  
CCTTCATCCG GNAGGATTGN CCTCATTANG CACCNGNGAT TTCATGTTNG NGNAGAGGCC 300  
TATANTTGTA ATCAATGGTN ANN 323

配列番号 : 6379

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07544

配列 :

GATCCTTCTA ATCTCCTGGA CCCTCCAGGG CACTCTGGTC CCTATTCCCC AGCTCCTAGG 60  
CAGCTGAGCC GGGTCCCTTA GGGGAGGTGA CCAGGAGCTT TGGTGCAGGG AGCTCTTNGT 120  
GGGGCAAAGG GCTGGACCCC TGCCAGGTCT GTGGACATGG TTATATGCCC GGNNAGAGGG 180  
GGTACAGGGC CCCAGGGATG GCCCCAATC CCACCTCTGT TTATTCTGTA AACTGCAACC 240  
TATAAATAAC CTTTAGCATT CCTATTTGTA ACAAATTTNG NNTTNTGNA AATAAATTAT 300  
ATTCCTAGT CTAAGAAA 318

配列番号 : 6380

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07545

配列 :

GATCTTCTCT GCCTTTATTG TTTTGCCATT TCACTAAAAT ATGTTTAGAG ATATATAAAT 60  
NCTGCTTGA CTCTAAA 77

配列番号 : 6381

配列の長さ : 32

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07546

配列 :

GATCTCATTT TACAAGAGAA TCTCTCTGCA AA 32

配列番号 : 6382

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07547

配列 :

```
GATCTCTAAG TGTAGCTGTA AATTTTGGGG TTAATTTGGC TTATATTGGN CCTTTTAAAA 60
GNAATAAAGT TTTTAAATGC AAA 83
```

配列番号 : 6383

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07548

配列 :

```
GATCTATAAA GAAACATAAG CTAAAGTTG TTTATCACTG TGGTGTTAAT AAAACAGTAT 60
TTTCAAAAAA TAAA 74
```

配列番号 : 6384

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07549

配列 :

```
GATCCAGACC TCTCTAATAT GAAGAATAAT GAGCCTTATN ACTATAAGTT TGTNAAATGG 60
ATGACTAAAC ATAAGAACT ATCAGCCATC CCCGTTTCAG CATTCTGTAA CTCAGAGACT 120
AAATCACAGT TTGAGAAGTT TGTNCGTTTT TCCTTCATTA AAAAAGACAG CACACTGGAT 180
GCTGCTGAAG AAATCATCAA GGCATGGNGT GTACAGAACT CTTGATTTGT GCAGAATGGN 240
TTAATGTTTC TGTTAGATGA CCTAGTATGG NATTGTTNACT TAGTGCTGCC ACCTGCTGGG 300
ATGTTAANNG ANTGTNGGAT GCGTGCCTG GCGGTGNNNG CN 342
```

配列番号 : 6385

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07550

配列 :

```
GATCCTGTGT TTTGAGTCCC AAAGGCCATG CCAAGGATTG GCTTTGGNTG GCTTTAATCA 60
CCAACCCATC AACATCAAGC CTCNCCAGG CCGGTTCAAA TAAATGTANT TAAATAAA 118
```

配列番号 : 6386

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07551

配列 :

```
GATCCAACAA ATTAACCATA TAAGCACAGA AAATAGAGAA ACACAGTTAT TGAATCTACT 60
CTTGTCATTA ACATTTTCAA AAAACAAAAT GCATATTGTA ATATTGGTA CATGACACTT 120
GCATGTTGNT ATGCCTATAT NCTTGCAAAG NATTCAATGT GTACTTAGCG GCGNTTAAAN 180
CTATGTCATG TACAACNTTT ATAAGCNTTT TTNCNGGGGT CCCATTGCG CTTTCATCTTT 240
CAGTAAAGTC TTTGTCAGGN AANNGTTGTN TGGTTAN 277
```

配列番号 : 6387

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07552

配列 :

```
GATCCAGGGA TGGGAATGGG AGTGGGTAGG AGGGGTAATG CGGTCATTGG AGTCGGGGGC 60
TGGAACATTA TGAGTGCTCA ATAAATATAA ACTAATGAGA AA 102
```

配列番号 : 6388

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07553

配列 :

```
GATCCAGAGG TGGGTGCAGC TGAAAGTAAA CAGAATGGAT TGCCAGTNAC ATGTATGCCT 60
GCGCAGTTCC CTTTTNATTT GCAGAAGCTG TGAGTTTTGT NCACAATTAG GTTCCTAGGA 120
GCAAAAAACC TCAAGGATTG ATTTATTGTT TTCAACTCCA AGGCACACTG TTAATAAACG 180
AGCAGGGTGT TTTCTCTCTT CCTNTCTAAT ATATGGAGTT TCGAAGAATA AAATATGTGN 240
GCAATATTTA AATTCTCAGG AATTGNCTNA TACTCTTGNG GAATGGANTT CAGTTTTCAN 300
TCANGNTTTA CATTNTTGGT GGCTTAANAA NCNTTGGN 338
```

配列番号 : 6389

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07554

配列 :

```
GATCAGTCTT TTGAAATTGG GATTCTAAAT TAGAATGAGA GGAGGAGCTG CTAAAGCATA 60
AAAATGGTAG GGGTGATTTT GGTNTTTTAT CCTAGTGACC AATGTTGACC ATTAATTGTA 120
CATTATAAAT AATGTTTTCN TCTGGGACTT TTTGCACTTA ANGCTGGTAA TTNTNATCAT 180
AGGGCTTCAA ATACAAAAGA NTTGTATGCG GTNTTCAGAA AATAAACATG CTCTTTGCAT 240
ATAAA 245
```

配列番号 : 6390

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07555

配列：

```
GATCTTNACG CGNCTGGGGG CGAAGATTTC GCCATGGATG AGGATGGGGA CGAGAGCATT 60
CACAACTGA AAGAAAAAGC GAAGAAACGG AAGGTTTCGC GCTTTGGNTC CGAAGAGGGG 120
TCCCGAGCGC GGATGNTGAG GNTTATNACA GCNTGGAGCA GGATGGCGAT GAACCCGGAC 180
CACAACGCTC TTTTGAAGGC TGGATTCTNT TTGTAAGTGG AGTCCATGAG GAAGCCACCG 240
AAGAAGNCAT ACACGTCAAA TTCGCAGANT ATGGGGAAAT TAAAAACATT CATCTCAACC 300
TNGNCAGGCG TTCCAGGNTA TCTGGAAGGG GGTNTNCTCT NGTCN 345
```

配列番号：6391

配列の長さ：343

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07556

配列：

```
GATCCCCTGC TGGTCTCTGG CAGTCTCCTT GATTTTGGGT ACCATGTATA TTTCCCCTT 60
TNACTTTAAC GCTTTCTAGG ATAGGGTAAG CACCCTTAAT TCAGGCACCG TCCATNAGCT 120
TCCTTTGCAA AGGCTACTTA TGGCCGGTCA CAATCCAGCA CTCAGACAGA GCCAAGGCAA 180
TATCCTCTTG CCCATGGCTA TNATGTCAGA CAGTGGATGG GCTCCAGCAA CAAGAGTCAA 240
AATAACTAAA GGCCTTTGCT CTCCTCTGAC ATTGAGGCCT GGGGCTTACA GTTTGGAATA 300
CAACATGTGA NGGTTTTTGN TNGTTGTTTG TATTATTGNA GAN 343
```

配列番号：6392

配列の長さ：185

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07557

配列：

```
GATCAAAAAT TGTGGCCATC TTTGCAAATN ACTACCTNTA GCCTGTNAAA ATACATTTCA 60
AAAAATGTTA TGTGCAATGA AACTAAATT NAAGAGCAGT TACAGTGTGA CTCACTCATG 120
TTAAAAAAN ATCGAAGAGC TAAAAAATAC GTCTAATTTA TGTAACCCNT TGGNATGTAT 180
TNNTN 185
```

配列番号：6393

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07558

配列：

```
GATCATTTCT TGTAATGTTT TGAGAGTAAT GCATACAGAA ATATAATAAA NTGTGTTGAA 60
ACTGCAAA 68
```

配列番号：6394

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07559

配列：

```
GATCCCCATT GTGTATGANC TGAACAAGGA GCTGAAGCCC ACCAAGCCCA TGNAGTTCCT 60
GGGTGATGAG GAAACGGTGC GGAAGGCCAT GGAGGCTGTG GCTGCCCAGG GCAAGGCCAA 120
GTNAGGGGTG GGCTTGGGCA ATAAAGGCAC CTCCCCAAC AAA 163
```

配列番号：6395

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07560

配列：

```
GATCAACTCC CACTCATCCT GCAGATTTAA GCTTGGATGT CACCTCCCGA GGGACGCTGT 60
GCCTGCCTCC CTCGTCAGAG CAGGTGTTGT CATCTACTCA CAGAATCTGG CTCCTTCCA 120
CAAAGCACCC CCGTGAGCAT CTGTTTAAACA TTGTCTCTCC ACCTAGACTG TAAGGTCCGT 180
GAAAGCAGGG ACCACACCCA TTTGTGCTCA CTTGGGACCT ACAGCCTCTA ATCCAGAGCC 240
TGACACAAAC CTCAATAAAT ATTTAAGGAC TGAAA 275
```

配列番号：6396

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07561

配列：

```
GATCCGGGAC CTTCANACCC AGGGAAAGGG TGAGGGAGAC TGGGGCCTGG TCTGCTTTCC 60
CGGGCCTGAA AGCTTCCCCG AGGTTTGACG GGTCAAGNAG GAGGAACGGT GGGGGNNGGC 120
AGTCACTGNN N 131
```

配列番号：6397

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07562

配列：

```
GATCCATTTA AAACAAGCTG ATAGTGTTC GTTAAGCAGT ACATCTTG TG CATGCAAAAA 60
TGAATTCACC CCTCCACCT CTTTCTTCAA TTAATGGAAA ACTGTTAAGG GAAGCTGATA 120
CAGAGAGACA ACTTGCTCCT TTCCATCAGC TTTATAATAA NCTGTTTAAC GTGAGGTTTC 180
AGTAGCTCCT TGGTTTTGCC TCTTTAAATT ATGACGTGCA CAAACCTTCT TTTCANTGCA 240
ATGCATCTGG NAGTTTTGAT ACTTGTA ACT TTTTTTTTTT TTNGGGGNNN ANTNTTTNNG 300
GGNCCAGGGG TTTTTTTTNG GAACCCCTTG GGCNNTGGCC CNGGGGTACC CGGCNAGNN 359
```

配列番号：6398

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07563

配列：

GATCTCTGAC GATACCTGTA TGTTCTTATT GTGTAAATAA AATTNCTGGT ATGAAATNAA 60  
A 61

配列番号：6399

配列の長さ：367

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07564

配列：

GATCCTGTGG GAAAGAGAAA GGCATCCCAG AAGTTTGACT TGTTTTNCTT TTAGAATCTG 60  
TCTCTGCAGG AAAGAAAAGT CATTTTAATA AAAACCAAAA TAATTTATAA TAATTGTNGC 120  
CTTTCCCTCC CCATCCTCTC CACTAAGCCA GCACTAAAT GTATTCAGAA AACAAGTTAA 180  
TCAAGGAGGG CAGAAGAATT TTTTAAAC TGTAAGAAAN TGTTCCCTAAG TTTAGATTAA 240  
TTACCTGTCA TTTAGGGCAA AANTCCAGTG TCCCAGCAC ATGGTGACCC AACTNTGTCT 300  
CACAGTTGCA AAGTGTGTG GAAAATAAAG TTGCTTTGTG NACTTNGNGG GNAANNCNNT 360  
NANNNNN 367

配列番号：6400

配列の長さ：379

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07565

配列：

GATCAGGAAC CAAAAAGAAG AATGTA CTTC ATCTGGTTGG GCTGGATTCC CTCTNATAAG 60  
CCTTCCCAGT TGA CTGAAAG ATGAGGCTAG GCTCTAGCAA GTTGAAGTCA AACCAGCTCC 120  
TTCAAGAAGC TTTGAGCAGA ATGAAGTGGG GAGGACCCAG CTCCAGCCC AGGAAGCCCA 180  
CTGTACCTGG AGCCATCTGG GATAAGACTT TGACCCATGA CTCCCATATC CACAGCCTGT 240  
CCATCCTAGC CCATCCCAGT TTATCCTGTA TCATTGAGC TGGGNTCCA CATCCTCTGA 300  
GTTGGTAGTC CCATNTCAAG TCNTTNAATA AANGNCTNTT TGGANTATTT GANTTCACAT 360  
TAAAAAANA ANAAAGGCN 379

配列番号：6401

配列の長さ：225

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07567

配列：

GATCGGGGTA TGAAGTGTGC ACACGCAGCC CAACAACGGG CAGTGGTCTC TGTGCTCCTA 60  
GGCATCCAGC ACAGTTCTG GCAGGGCACC CCTGCTGGGG TTGGGGGCTG GTCTGTGCAT 120  
AATCCTGGAC TGTGATGGGA ACAGCCCAGT GCAGTCTAAA CTTCAATTGT GTTGAACTA 180  
CTTTAATAGA CAAAGTAATA AATCATGTTT ATCTATTGAT TTAAA 225

配列番号 : 6402

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07568

配列 :

GATCTTCAGT TGTATTTTNG TGAATATTTT AATACATCTT TTTCAATTTC TGA AAAACAAA 60

配列番号 : 6403

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07569

配列 :

GATCCGGTGC TACGGGAAAC ATTTTCCTAA GATGCCCATG AGAACAGACC AAGATGTGTA 60  
CAGCACTATG AGCATTA AAA AACCTTCCAG AATCAATAAT CCGTGGCAAC ATATCTCTGT 120  
AAAANCAAAC ACTGTAAC TN CTAAATAAAT GTTTAGTCTT CCCTGTAACC TTCAA 176

配列番号 : 6404

配列の長さ : 360

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07570

配列 :

GATCTTCCCT GCGGCCTCTG CCCTGGCCTG CTTCCAGCA CACACTTCTT TGGCCTAAGG 60  
GCTTCTCTCT CAGGACCTCT AATTGACCA CAACCAACCT GGGCTTCAGC CACATCAGTG 120  
GGCACTGGAG CTGGGGTGCA CATGGGGCCT GCTCACCTTG CCCACACATC TCCAGCCAGC 180  
CAGGGCCCTG CCCAGCTTCA ATTTACAGAC CTGACTCTCC TCACCTTCCC CCCTGCTGTC 240  
CAGAGCTGAA CATAGACTTG CACTTGGATG TCACCTGGAG TGTNACATGG GAGTGTTATG 300  
GCAGCATCAT ACCAAGGCCT ACTGTTGCAC ATGGGGCCAA AACCAGTAAA CAGCCACCTN 360

配列番号 : 6405

配列の長さ : 32

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07571

配列 :

GATCTNACTA ATAAATGAAG GGAAAAAGGA AA 32

配列番号 : 6406

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07572



## 配列：

GATCTGGTCA TTTAAAAGTG TGTGGCACCT CCCCACCACC TCTNTCTCTC GCTCGCTTGC 60  
TCGCTCCTGC TTTNACCATG TNATGTGCCT GCTCCCCCTT TGCCTTCCGC CATGATTGTA 120  
NGCTTCCTGA GGCTTCCCTA GAAGCAGATG TCAGCATTAT GCTTCCTNTA CAGTCTGCAG 180  
AACTGTGAGC CAATNAAACT TCTTTCCTTA TAANTTAAA 219

配列番号：6407

配列の長さ：347

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07573

## 配列：

GATCCAGTTA CATGTATTAT NNTTTTCCTA CCTTATGGAC TATTTTGGAG GGATAAGCTA 60  
TTAAGACTAA GACTATGNGT GANAGTNGGG GAAGGAGCAG GAAGGGAGGA ACCTGCACAC 120  
CACATTGGAA CCNGCACACC ACATTAACAC AAAGGCAATC TTCTGGCTCG GACTGTTCTT 180  
TACTACTGTN CTAAAGAAA ATGTTTCATTC TGCTGCAGCT ANCTAGCCTC CATCTNCTAC 240  
ACCAAATACT ATTCCATGCC ATGGAAGTGC TATGCAATAA CTNTCCCAGG TAGGCACCTT 300  
ATACCCGCTT AAANAGNCTT TAAANATNTG CANTTTTGCT NGGNGTN 347

配列番号：6408

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07574

## 配列：

GATCACTCCT TATTTGCTGT TATTTTNGTN CTCTTAACCA TACATTTCCT AATGTTTAAA 60  
GGGTGGTATT TNGAGAAAGT NAATGGGTTT TGTAAGTGCC AGCNCTTTAT ATAAGCAGGT 120  
AGACTAGCTT TTNCCCAGCA GACGCTTGTC TGTNTAGACT TCCTTAAAAAN AATTATCTTC 180  
AAATAAAGCA AAATCTCCAT AAAANGNN 208

配列番号：6409

配列の長さ：318

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07575

## 配列：

GATCCATAGA CTTAGCAAGT CTTGCCTTAT CTATGGAGCT CGATGGTGAG AATTGTNACC 60  
ATTGTCTGAT GTCCATAGTT CCTTCCCCCT AGATTGTTTC TTCCACGGA TTGTGTTTCAT 120  
CTGAACCATT NNATTTTAA TTTACCAAAG TACTGTACTT GGCTATTTGC AGTGTTTTCA 180  
AAACCAAATG TTTCTNTTTT GGTGTTTTTA ATCTCCGATA CTTGGTGCAA TAGAAGCTGC 240  
AAAGATGTGC CACTTNATCT ATGAAATGGA GTNTTGATA CCAATAAATN CTAGTTTAAA 300  
AACANTTNAN NANNNANN 318

配列番号：6410

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07576

配列：

```
GATCTGTAA GGGGTGGATA ACATAATATG CAGCTTAGGA TGCTATTTTA AGATGTATGA 60
TATTCAGTTC ATTCACCTGA TTACTTTGGT TGCAGCACAA CTGTATATAT NGTATAACCG 120
AAATTGATTA TTTNCATTGT CCTTAATGCA GTGATTTATA ATTNGAGCAT GTTTAATAAG 180
TTTNTCTTTC TNGTTAACTA GTCATTTGAC TGGNAANNNA TAANATNCTT TTN 233
```

配列番号：6411

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07577

配列：

```
GATCCACGA GGACCACTNT GTAATTGNCA GGGGGCTTCC AGNNAAGACA CTGAACCCTG 60
AAGCCGTGGT CTGGGGCAGG CTGGTGGGAG AGGTGGGCGG GGGNN 105
```

配列番号：6412

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07578

配列：

```
GATCACCTTC CCACTTCATC CATCCCCACC CTTCCAGCTC CCCATCCATC CTGCTGAAAG 60
CATTTCCACC ACTCAATAAA ACCTCGCATT CATCCTTCAA A 101
```

配列番号：6413

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07579

配列：

```
GATCAGAAGG AATCCGNCGA GGCAGGGATG GGTGTGCCCA TGTNTGCCTT GACGGGACTT 60
CATCTTATAG ACTGTAAAC TGTCACACAC AAACAGGCTT TCCACCCCTG CTCTGNGNGC 120
ACCACGCACA GNTTTCAGT TCTTAGTGTG GCTGTTTAAA GTAGAAAATC TGGGGGCTGG 180
GTGAGGCCAC TCATGCCTGT AACCCAGGGC TTTAGAAGGC TGAGGCTGGG GGGNTTGT 240
GAAGGTCAGG AGGTTCAAGG CCCAACCTTG GGAACCATAG GCAACNACCC CCCATNNTNT 300
NCCAAANTNG AAAAAANCAA AAAGGNNAAC CN 332
```

配列番号：6414

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07580

## 配列：

GATCTACCAG CATAAATATC TNCTNATTTG TCCCTATGCA TATCANTTGA GCTTCATATA 60  
CCAGCAATAT ATCTNAAGAG CTATTATATA AAACCCCAA ACTNTTGATT ATTAGCCAGG 120  
TAATGTGNN 129

配列番号：6415

配列の長さ：257

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07581

## 配列：

GATCTAGAGG AATTAGTCAT GACATCAAGA AAGGAGTCTA AAGAAGAGAA AGAAAATCAA 60  
GATGAAAGAG AAGTAAAGA AGANGAACAA GAAGAAGAAG AAGAAGTCAG GTCAGCAGAA 120  
ANTTCCTCAA ANTCTCCAAA GAAAGGTCAC TGATTCCAAG GCANCCTGTG GNAAGANGAN 180  
TTCAGATGTC AGTGGGAGCC TCCAGGTGGG NGNGAGCAT GCCTAANCCC TGGTGGCCAT 240  
TGTNCTGTAC TANGGAN 257

配列番号：6416

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07582

## 配列：

GATCCACAAG GCTTCTGTAT ACAGTTCACG GTCCTCGGCA TTGCTTCTNG TAATTTTNCC 60  
ATCCCAAAGG AGAGCTACTG TACTGACTGT ACTTGTGGAA TNCAGCGCTT CATTAAATTA 120  
AGTTTATTAA AATGCAAA 138

配列番号：6417

配列の長さ：331

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07583

## 配列：

GATCTAATGG GACACGGCCA GTGCCTAGGG GTGCCAAGTC CAAGGCCTCC CACTGGGNGT 60  
AATCGCTGAG AAGATGCCAA TTTTCATCC ACCGGCTGCA CAGGCACAAA CTCCCCACC 120  
CAGGACGGCT GTNATGAGGT GGCCCTCCCT NTNAACCCTG GTCCCTGGAG TCCCCAGCAC 180  
CTGGGGCCCT GGTGGGGCTG ATGTCACAGG TGTTTACTGT GCTGCTGCAC TGGTCCTATG 240  
NCAGCTTCAC CCCATGTGGG GACCACGAA GGNACAATNC CTTACCCCG NTTGCCGGGN 300  
CCGTGCGGTN NNCAAGANGG GNCAAGGANG N 331

配列番号：6418

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07584

## 配列：

```

GATCCAGCTT ATCCTTTAAT TTCAAAGTCC ATTCTTGGGG CTGGTGGGGA GGCAGGAGAA 60
TACCCCTCCC TAAGCCCTTA GTGTGTGCCG AGCTTGCTTT GTNATGTTGG CAGGGGAGGG 120
GAGACCTGGG TGGTGACTGA GTTCCCTTTA TCAAACCCTT CAATGGGCAC AAAATTNAGT 180
GCTTGATTTT ANGTTTATAT TTTTATATGA ATGTCCAAAA TCTGTGTTTC CCCNNTGCCC 240
TCCCAAGANN TGTGTGGGCC AGTTGAAAGT GTCTTGTTT TGTGGTCAT CTTTCCCTN 300
AATTTCTGGA GCANGGNCCC TGAGNNCCNT GCCANAN 337

```

配列番号：6419

配列の長さ：350

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07585

## 配列：

```

GATCATGGAT GTAGCATACA CAAAAATCCA CCGAGACCTT TGCAAAATNA GGCTACTTGT 60
TTNATTTTGC CAGATTATCA TGGGAGAGTC TTTAACTAGT NCTGAATATT TGTAAGTCTG 120
AGTACTTCAT AGAATTATAA AGAAGGTACA GCTGACCCCT TCTCACCATG TNGTAAATAT 180
TTCCTGAGAC TGGGTGCAGT ACTGAGGGAT AATAATCTCC TGNTTATCA AATCCTGACT 240
GTCTAGAGCA ANTTGTACAC TCTCTTGTG AATGGTCTG TAACGTGTAT GNNCACATTT 300
NTGGGTGCCT TAGANGTNGT NTTTTNCATG TGTGCTAATN TGCAGTTTCN 350

```

配列番号：6420

配列の長さ：362

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07586

## 配列：

```

GATCCAGGGT CTNAACCGCC GTGGGACGAG GAGGGCATCC CGGCCACAGC AGGGGCCGAG 60
GAAGAGGAGG AGACAGAGGG GAAAGGGGAG CCGGCCTGAC CCACACCCCC GGCCATCGCT 120
CCCTGGGCCA GGTTTAGAGC AGGGAGTTTG GCTGGTGCTG GGCCTGAGCC AGGGGGCCGG 180
GACACCCTTG TTTCCGGTGG TCTTCCCGTT GTGGGAGCAG GTNGAGGGTG GAGACCTAAA 240
CTTTGGGGTC CAGCTGCCTT CAGCCCNCT CCNCCAGACT AACAGACCCT TGGAGGCAGG 300
GGCTGTGGAA ATAAATCTTT GCCTGNTGGG NTAAAAAATA ANTATNANNT GTGNNNGTT 360
GN 362

```

配列番号：6421

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07587

## 配列：

```

GATCTNCTCT CCCACCCACA CTTATCTCCC CCAGGGCCAC TCCAAAGTCT ATACACAGGG 60
GTGGTCTCTT CAATAAGAA GTGTTGATTA GACCTGAATT TCTCCACCTA TAAA 114

```

配列番号：6422

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07588

配列 :

GATCTTTGCT ACTGGAGTCC TTAAACAACA CCTATAACGA TAAAAAATTC CTAATTNTTA 60  
AA 62

配列番号 : 6423

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07589

配列 :

GATCCTTCAT ATTTAATTAA AAGTGTTTCAT TCAGGTAAGG TGTATGTTGA AATTTTNCCA 60  
ATNATCTTAA TAAACCTGG CAATTTAAAA NCCAAA 96

配列番号 : 6424

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07590

配列 :

GATCTATTTA TNAAGTATG TAGTAAACAA TATCTNAAAG TGTCCGATTC ACTACTTGTA 60  
AATTAATAAAA GTNATGATTA ATGTGAAA 88

配列番号 : 6425

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07591

配列 :

GATCAGAAGA AGCTACAGTT TTNTTTTAAA CTTGAAAAAA AATTAAGAAG TATTAAGGAA 60  
AAAGCTTAAT ACTCTGAAA CCAGACATCT GGTCTTTCTC ATGCGTAGGG AGCAGTGTA 120  
ATGAAAGTGA AGTCAAACGG ACAGTTTTTT NCTGCATTAT GCACAAGGTG TTTTAAATTG 180  
TCAGCTTAAG GTTTAGATGA NGATAATCTT TAACTTTGTT TACAATTTTG NCTATTNGC 240  
ATTATCCCCC TTTTNCCATA AAANNTAANG TGAATATGTG TGCATATNNN TNTNGAGTCA 300  
NAATTAACT TATN 314

配列番号 : 6426

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07592

配列 :

GATCCTGTGG TGTTGTATAA AAATGAACAG CTAAAAATTT ACCCATGACA AGATTAAAGC 60  
 AAAAATAAAC ACAAAGTTGT TAGACTTTAA A 91

配列番号 : 6427

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07593

配列 :

GATCTTGTGC TATAACTTTT AAAGCCATAC AAATAAGAGT GCTAAACTNT GGACTTAAAA 60  
 GTAGGTGTNT AAATATTTT AATCAGTATT ACTTGGAAAA TAAATATAA CAAACCCATA 120  
 AA 122

配列番号 : 6428

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07594

配列 :

GATCCTAACC CCTGCAGGGC TCAGGGGTCA GCAGGGACCC ACTGCCCCAT CTCCCTCTCC 60  
 CCACCAAGAC AGCCCCAGAA GGAGCAGCCA GCTGGNATGG GAACCCAAGG CTGTCCACAT 120  
 CTGGCTTTTG TGGGACTCAG AAAGGGAAGC AGAACTGAGG GCTGGGATAT TCCTCATGGT 180  
 GGCAGCGCTC ATAGCG AAG CCTACTGTAA TATGCACCCA TCTNATCCAC GTAGTAAAGT 240  
 GAACTTAAAA ATTCAATCAA ATGAACAATT AAATAAACAC CTGTGTGTTT AAA 293

配列番号 : 6429

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07595

配列 :

GATCTGAATT TGTAAGTTAT TAATGTGAAA GGGGGAGCAG GAAGCTCCCC GTTTGCACAA 60  
 AGGGGGATTT GTTTGCACAA AGTTCACTGT AAATACTGTG AGANTNGANT TCTGAAAAGG 120  
 TCATATTTAG TGATTTCAAA AGCACACATT TAANTGANGA CTGACTAAAT AANAGGTACC 180  
 ACACACTTCT NGGTTGGTTT CATTCCAAA 209

配列番号 : 6430

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07596

配列 :

GATCTCCCTC AGTNTGCCCC CAGCCCCCAA ACTCCTCCTG GCTAGACTGT AGGAAGGGAC 60  
 TTTTGTGTTT TTGTTTGTGTT CAGGAAAAAA GAAAGGGAGA GAGAGGAAAA TAGAGGGTTG 120  
 TCCACTCCTC ACATTCCACG ACCCAGG GCACCCACC CNCAACTCCC AGCCCCGGA 180

TAAAACCATT TTCCTGCAAA

200

配列番号 : 6431

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07597

配列 :

GATCTNATTC CAGGATTGCT CAGAAATTGG AAAAAAATC ACCTGTGCTT CCCAAATTTA 60  
 TTTCCCAAGA CAAAGATGTC TATAGCACAG AAAAAATGC ATGANTTAAA AAATCAAGAT 120  
 GTATTATTAA A 131

配列番号 : 6432

配列の長さ : 42

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07598

配列 :

GATCCTGAGC TGTCCCATTA AACATGGCCC TGTCTCGGTA AA 42

配列番号 : 6433

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07599

配列 :

GATCCACTAG ACAGTTTNCA GTTTGCTTGG AGGTANCTGG GTAATCAAAA ATGTTTAGTC 60  
 ATTGATTCAA TGTGAACGAT TACGGTCTTT ATGACCAAGA GTCTGAAAAT CTTTTGTNA 120  
 TGCTGTTTAG TATTCGTTTG ATATTGTNAC TTTTCACCTG TTGAGCCCAA ATNCAGGATT 180  
 GGTTCAGTGG CAGCAATGAA GTTGCCATTT AAATTTGTTT ATAGCCTACA TCACCAAGGT 240  
 CTCTGTGTCA AACCTGTGGC CACTCTATAT GCACTTNGGT TTAATCCTTT ATTNCAAATA 300  
 ANTATACTAA AAGNCTTTAA ANNANGNNNA NN 332

配列番号 : 6434

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07600

配列 :

GATCAATACG GGTCTATTTT NATGTCAACT GAACACTGTA GGGTACCTTC CAGTCTTTTT 60  
 CAAGATTGTN AAATTGAGAC AAGTAATTGA ATAATTTGTC CTATTTTAAT TTTAAAAAAA 120  
 GTGAATGGNC TGAAATGTTA AATGTGAATG TNCATTTCTN AATTGCAACT TTNCTACTGA 180  
 GTGTTTGCAC TATACTTNCT GGAATCTNAT TTAACAAANN TANN 224

配列番号 : 6435

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07601

配列 :

```
GATCAAAAAG CACAAAGAGC TGGGGCAGAG GCAGGAAGCA GGGGCCCTCC TGGCAGCTCC 60
TCTNAGTGGG GAGAGGTTGG GCAGTGAGTG AGGGACCCCT AATGCAGGGN CTAGAAGCCT 120
CANTTTCCCC NTTTTACCCT TCCACACAAT AGCCTCTGTA GGNNAGGCTG CCCCATNCCA 180
CCNGGNTN 188
```

配列番号 : 6436

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07602

配列 :

```
GATCTAGGAC TAANACTTAA AATGTGTTG GAATCTCACT CAAGGCCTAC CCACCTAAAA 60
CTGCGTTCTA GCAATTGCAT GCTGACTGCA CCTATGAGTC GTAAGNCTGT AGTTGCAAAG 120
TGTGTCTAGT TTANATTCT TTCTAAATAC TGGTACGGGN AACAGGCATT CCAGNACTTG 180
TGGCTTGCTG GNGGTGGTNT GAGTNATGNG GAATCTTGGG AAGGGGTTC TGCCCTGGG 240
ANTTGGGGGG TTTTNN 256
```

配列番号 : 6437

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07603

配列 :

```
GATCCAGGGC CTTTNAACA TCCCCAAAGT CATGGCCATA CTCACCATTA GCCAGTTTCT 60
AACATCTGTT TCAGGTATC CAGCTGTAGA TGTTCTTATC CCCCATACTT GTGAGTTCTT 120
GGGGTTGCTC ACAAATACTA GGGGTTTTTG TTGTATTTT AACAANTATA TCCTAATGTC 180
ATATTNATNC TCTTTTGTA CTGCTGGTCT TTACANTAAA GGNGTCATCT GCCTTTCAA 240
```

配列番号 : 6438

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07604

配列 :

```
GATCAGCACC CTTCTCCACA TCCACATGAC TGGTTTTTAA TGTAGCACTG TGGTATACAT 60
GCAAAACATCC GTTCAAAATC TGAGTCGGAG CTAATAATAA AAAATGAAAA ANCAGAAATA 120
AGAAA 125
```

配列番号 : 6439

配列の長さ : 321



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07605

配列：

```
GATCCGCCTG CNTCGGCCTN CCAGAGTGCT GGGATAAAAG GTGTGAGCCA CTGTGCCTGG 60
CCACTCCCTT GAGACCCAGT TTCCACGTCT GTNAAATGGG GGAATACCCA CAGTGAGAAT 120
TAGATGAGAT AGATGCATTT NAAACCACAA ATCGGGGTGC CCACCTGTGG TGGGTAGTTA 180
GGGTAGCTGT TACAAAGTGC CCCAGCAGAG ACCCCCTTGA CTAACCTTNA TTCTTCCATC 240
TTTTCCACA GGTGGCAGCT GCCAACAAGA AGCATTAGAA CAAACCATGC TGGGTTAATA 300
AATTGCCTCA TTCGGTANTG N 321
```

配列番号：6440

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07606

配列：

```
GATCTTTGTC CAGAAAATAA AGCTTTCTGT TGATTTTTTC TTAAAGCAAG AGGTAAGGAA 60
ATATGCACTT AAGANTATGT GTACAAGAAA ATAGTTTCTA AAATAAATTG AAATGTCTGC 120
AAA 123
```

配列番号：6441

配列の長さ：284

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07607

配列：

```
GATCCACTCT GGACACTCAA CAAGACCTGA ACAGGATTTN CCTACCTGGT CCTTACACTA 60
CATCATCATC ATCTCATGCC CACCTGCCCA CACCCAGCAG AGCTTCTCAG TGGGCACAGT 120
CTCTTACTCC CATTNTGCT GCCTTTGGNC CTGCCTGGCC CAGCCTGCAC CCCTGTGGGG 180
TGGAATGTA CTGCAGGCTC TGGGTCAGGT TCTGCTCCTT TATGGGACCC GACATTTTNN 240
AGCTCTTTCG TATTGAAATA ATAAACCACC CTGTTCTGTG GAAA 284
```

配列番号：6442

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07608

配列：

```
GATCTGGTAC GNGGTGGACG TCATGGCCCG ANATGCCAC GGNAACACAG CGCTGACCTA 60
CGACCGGCAG GCCTCCAGCC ATGGAGTGCA TCAACGTGCT TCTNCAGTAC GGCTGCCCG 120
ACGNGTGTGT ATAGTATCTG TTTTATTGTA CTGCAGTCTC CTTGGTGCAA AANCAAANTG 180
GGGAANNTAA GGATAACTCA GNATTTCAAA AGGAN 215
```

配列番号：6443

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07609

配列 :

```
GATCTNAGAC TTCTCAGTC CAGAACTGTA AGCAATAAAT GTCTGTTGTT TATAAATTAA 60
A                                                                                   61
```

配列番号 : 6444

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07610

配列 :

```
GATCCTTGCT CTACCTGGCT AGAGTTTCTN CTCATCAGAG CACTGGGACA TTAAACCAAC 60
CTTTTACAAC AAAAA                                                                 75
```

配列番号 : 6445

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07611

配列 :

```
GATCTCAGCT CAGAGAGAGA GCATGAGGTC TTTTAACT GTCAGGAAAC AGAGCTGTGC 60
CCAATTCCAC TCAACTTTTG GCACAACTGT TAATCTGGGC CTTCACCTAC CTTAACTGA 120
GTTTCTGCAA GCATAGCATT TTAGACACCC TGAATAACC TTTGGGAAT GATGCCACAG 180
AATAAAGTTC ACTCTTAACT TTTCAAA                                               207
```

配列番号 : 6446

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07612

配列 :

```
GATCTGATAG TGGTAGGTCT ATCAGGAATA TCAGGNAAAA TNCTTTTAAT GTTGTTGGCA 60
AAGTCAATTC CTATCATTTG TACTTGACAC CAGCTACCTA GCAGGCTCAT TGTGAACTTC 120
AGGTTTCGCC CACGTTATTT ATATAAAGTA TCTCAGTGTA ATATAGGGAG TTGCTGGTTA 180
TTTGAAAATA GTAACAAAGG TAACCCAAAC GAGAACTCC ATTTCCATAA TTNGCTTTCC 240
TGAAAGTCAG GCATGTCTTT GAGGACAGGT TTTGGCAGTA TTNNNTNGT GCACAGGNGG 300
GAAATTN                                                                           307
```

配列番号 : 6447

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07613

配列 :

```
GATCTGCCTG TTTATTTTGG TGGGTGGTCT TTCCTCCCTC CCCTACCACC CATGCCCCCC 60
TTCTNAGTCT GCCCCGCGC TCCAGCCCCT AGGGGACTAG CTGGGTGGG GTTCCTCGGG 120
CCTTTTCTCT CCTNCCTCTT TTCTTTCTGT TGATTGTCGC TCCAGCTGGC TGTATTGCTT 180
TTNAATATTG CACCGAAGTT TTNAAATAA AATTTTAAA 219
```

配列番号 : 6448

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07614

配列 :

```
GATCTGGTGT AGTATATTTT ATCGCATTTT CTTATATTAA AAAATGTCTG CATGATTACA 60
TTTTATTTCC TTTGTAATTT ACATTCAGA ATAGTGATT GCTATATGGG TGCCAAGATT 120
GANTATGAAG AACCCGAGTN TTTGTAGTAT TATAGTTTTA AGCAAATCTG TGTGGTGATA 180
CAGCCATAAG ANTGGGGCTT ATATAANCTC TGTACATGTA AGATTTTGTA CAGAGAATTT 240
TTAACTTTAT AAATTGTATA TGANCATGTA NN 272
```

配列番号 : 6449

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07615

配列 :

```
GATCCACCCG CCTCAGCCTC TGAAATTGTT GGGATTACGG GCGTGACACN CGCGCCTGGC 60
ATGTATATCA TTTTNNATTG TGTATTTTGT AATTTTGTG TGTNAATTTA TTTTAAATAT 120
AGTTTTCAAT TTAACCTGTT AGTTTCTGTA GTGGCAAATC CTTGTGTTG CAATATTGGA 180
TTATTTCTCC ATAAGAGTTT CACATTTCTC CTGCTAGGAA ATCCATGGGG AATATTGGAA 240
TTGGGCTAGT TTTAATNNNA TNNCTAATGT TTAANGGTTT TGA AAAANAT TGGCGNCAAA 300
```

配列番号 : 6450

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07616

配列 :

```
GATCTCCACT TTNCCAAAGG GCTGCNAGAG GTGATTGANA AGAACCGGCC TGCTGATGTN 60
AGGGCGTCCA CTGCCCCCAC ACCGTCCACA GCAGCTGTCT GAGCCCTCAA TCCCCAAGCT 120
GGCAGCTGTC ATTCAGGACC CCAACCCCTC TNAGCCCCTC TTTTCCCACA TTCATAGCCT 180
GTAGTGCCCC CTCTAACCCC CAGTGCCACA GAGAAGACGG GATTTGAAGC TGTACCCAAT 240
TTAATTCAT AATCAATCTA TCAATTACAG TCCGTCCACC ACCAAA 286
```

配列番号 : 6451

配列の長さ : 97

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07764

配列 :

```
GATCCCCTGC TGGCTGGGGG CAGCTCCCAG GATATACTGC CTTACAAC TG TTTCTAAAGC 60
CCATCCTNCT AACATGGCGA TTCCGGAGGT CAAGGCCTTG GGCTCTNCCC AGGGTCTAAC 120
GGNTAAGGGG GCCACATACC NGTTCCAAGG GGNNTGTCAA GTNGTGAAGT CGTTNTGN 178
```

配列番号 : 6587

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07765

配列 :

```
GATCAGATGG TTTATAAAAG TAATAACCAT AAAGCAAAAA ATAATTTGAA AGCCCGTCTA 60
TTCCTATGCT CANTAAAGTT AAGGTTTTTC TTCATTAAA 99
```

配列番号 : 6588

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07766

配列 :

```
GATCCTTTGA GCCCAGGAGT TTGAGACCAG CTGGGGCAAC ATAGTGAGAC CCTGTCTCTA 60
CCAAA 65
```

配列番号 : 6589

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07768

配列 :

```
GATCACAGGG TCAGGAGTTC AAGACCAACC TGGACAATAT TGTGAATTCC TGCCTCTACT 60
AAAAATACAA AAATTAGTCG GGCATGGTGG CGGGTGCCTG TGGTCCCAGC TACTCGGGAG 120
GCTGAGGCCA GAAAATCGGT TGAACCTGGG AGGTGGAAGG TGCACTGAGC CAATATCACA 180
CCAGTGCACT CCAACCTGGT GACGN 205
```

配列番号 : 6590

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07769

配列 :

```
GATCTCATAC TCAACAGAAG GAGACTCAGA GACTCCAGAA GGCACAGGAG CTGCCCN 57
```

配列番号 : 6591

配列の長さ : 184

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07770

配列 :

```
GATCATGTTT ATTTACTGAT AAAACTCAAT ACCTAGAACT GCACCTAGCT CATGATGGTA 60
CCTAATAAAT ACTTCAATGA AATGATGTGG TGATGCATGC CTATAGTTTT AGCTACTTGG 120
GAGGGTGGCC TGAGCCCAGG GGTTC TAGAC CAGCTTAGGC AACATAGCAA GACCCCATCT 180
CAAA 184
```

配列番号 : 6592

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07771

配列 :

```
GATCTGAATG GTTTTAATAA GTGCCTGGNA TTTCCCTAC TGGCTCTCAT NCTNACTCTT 60
GCCGCCCTGT GAAGAGGTGC CTTCCACCGT GATTGTNAAG TTTCTGAGG CCTTCCCAGC 120
CATGTGGAAC TGTGAGTCGA AAATNAAACC TCTTTTATAA TTAAA 165
```

配列番号 : 6593

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07773

配列 :

```
GATCCAAGCT TAATTTTCAA ACAGCTTCCC AAAAAGCTGT ATCCTGAATA TCATAAAGTC 60
TATCATATGA TGTGTACTCA GTCATATTCT GTAGACTCAA ATCTTTTATC TGATTATACC 120
AGCTTTCCCG NAAA 134
```

配列番号 : 6594

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07774

配列 :

```
GATCTGCCCA CGTTGGCCTC CAAAGTGCTA GGATTATAAG TGTGAGCCAC CACACCAGGC 60
CCGTTTCATC CCTGNCTCAG CCTGCATGCC AAGCTCCCTN GGTGCCCGNC CACAGGTGTC 120
ACCCTTTNAG GAGAANGTGG CCTGGGGN 148
```

配列番号 : 6595

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07775

配列：

GATCGCTTGT AGCTGGGAAC AGTGCTTACT TCAGGGAAAA CTGATTTTGA TAGAACCGAC 60  
TAGTTGAGTA TTAAACTGTT TTGGAAATAA TTTATATATC TAAGTGCTGA AATATATTTT 120  
TCTTCTCCCC ACTTATTCAA ATAAAAANGT TTNATACTA TAAACTTTTC NNNGTTAGCG 180  
CCACGCAGTC CTTGTCAAGN TTGTNCTGGG GGNCAANAAC TTGATGTATA AAGCATGN 238

配列番号：6596

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07776

配列：

GATCTCTACT ACCANAAGGA AAATAGTTTA GGNGAAACCA GCTTTTANTG TTTTGTAAA 60  
ATTAGCTTCA CCCTGTNATG TTANCAAGGT ATGTCTTTC CN 102

配列番号：6597

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07777

配列：

GATCGCGCCA CTGCACTCTA GCCTGGGTGA CCAGCCTGGG TGACAGAGTG AGNCTCCGTC 60  
TCAAA 65

配列番号：6598

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07778

配列：

GATCTAGAAG AAAGTATTGT ACGTTTGAAT GCAGATTTTN ATCCACAGAT AGTTGTAGTG 60  
TTTAGACATG ACAGGACCTA TCGTTGAGGT TTCTAAGACT TACTATGGGC TGTAACCTG 120  
TTTTTNAAAA CTATTTTAGA AACCTGAGAC TTGCCGTCTG GCATTTNAGT TTAATACAAA 180  
CTAATGATTG CATTGNAAG NGTNCTTGA CCTTATTCT AAACGTCTAG NGCTCTGAAA 240  
TGTCTTGCTG GNNGGTATTA AACTATTTGC CTGTNGTACA TN 282

配列番号：6599

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07779

配列：

GATCAAATGG CTTAGAGNTA GTCCTGGAAT ATTCATATTC AAAGATTCCT TATTAATGAA 60

TGTCCTTAAAC TTAAATCTAC CCAATAATTG CAACATGGTT CTTGTACAT TTTCATTATA 120  
 TGGTGTTAAAC AAGCTTCACT GCAAAACAAAT AAATTACTTA AGTTATTTGN AAA 173

配列番号 : 6600

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07780

配列 :

GATCAGTGTA GCAAATNAGG GATGAAGNGT TCAAACCTTT TGGCCCTTTC TTTCTTTNCT 60  
 AGGCTTCTCC CTCGCAGGGT GTTCCGTAGT TTCTTCTCGA GCCAATGCAT GTATTATAGC 120  
 AGCAGGTGTC TTTGTGCTTT CTCATCATAG TAACGTACTA CTTGTAAATA CATTTTNCTA 180  
 TTTNCTATTT TTTTGTATTT TTTTGTGACA TTTTGTTC A TTGGTGTGCT GNGNGNNNCC 240  
 CATGCCCTCA CTCCTTTAAG AAA 263

配列番号 : 6601

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07781

配列 :

GATCCAAAAT TCTCAACAAA ATATTAGCAA ATTGAACCCA CCAAGGTAA A 51

配列番号 : 6602

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07782

配列 :

GATCAAAGGC CTCTNAGGGG TGTCCACCAA AAACCTTCTCC TTCAAAAGAG AAGACTCCGT 60  
 GCTTCAGGGC TATGACATCA ACAGCCAAGG GGAAGAGTCC ATGGGAAATG CAGAGCCCCT 120  
 TAGGAAGCCN ATCAAAAACC GGNGCNTANN GTTAANGAAA GTGAAGTCCC AGGAAATACA 180  
 CATGCTCCCA ATCAAAAAAC AACGGCTGGC CACCTTTTTT CCAAGAAAGT AAATAACGGC 240  
 TTTTAAANT NNGTATGNTT ATAATATGGG GAAAGGTGCA TTN 283

配列番号 : 6603

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07783

配列 :

GATCGTTCAT CCGATTGCNA CGTTCCAAAG TGTCCAGGTT TTTAAGACCT TACAAATGAC 60  
 TCAGCCCACG TGCCACTCAA TACAAATNTT CTGCTATAGG GTTGGTGGGG CAGAGCTGTC 120  
 TTCCTTCTGC ATGTCAGCAC AGTCGGGTAT TGCTGCCTCC CGTATCAGTG ACTCATTAGA 180  
 GTTCAATNNN NATAGATAAT ACAGATATTT TGGTAAATTG AAA 223

配列番号：6604

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07785

配列：

```
GATCACCTGA GCCTGAGAGT TCCAGACCAN CCTGGGCAAC ATAGCGAAAC TNCATCTCTT 60
TAAAAATAAA ATAAAAATTAA AATTAATACA AATAATTAAA 100
```

配列番号：6605

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07786

配列：

```
GATCCCTTCC ACTCAGGATT CTCGCCGCCT TTTCTAAGAA AATAATAAAA AAAAAATNCT 60
TGTTTCAAAA 69
```

配列番号：6606

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07787

配列：

```
GATCTGCCTG CCTCGGCCTC CCAAAGCGCT GGGATTACAG GCGTGAACCA CTGCGCCCAA 60
CCTTTGGATT ATTTTGTGTA GAGATGGGGC TTCCCTATGT TGGCNAGGCT GGTCTCAAAAC 120
TCCTGGANTC CAGCCTGGGC GGCAGAGCAA AACCTTGTCT CAAA 164
```

配列番号：6607

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07788

配列：

```
GATCACTCCT CTGCTTCAGC CTGGGCAATT GAGCCAGACT CTGTCTCAAA AATAAACAAA 60
AAAACTTGAC AAA 73
```

配列番号：6608

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07789

配列：

```
GATCTTTTGA CCTGGATATG TCTGTAAGGC TCCTGAAAGA GACAAATAAA GTCAATATAT 60
```



TTNCACAGTG CAAA

74

配列番号 : 6609

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07790

配列 :

GATCTTAGGT CAAATAACAG ACTTGAGAAT ACTTTATAAA CTGCCATGAT ACAGCAAA 58

配列番号 : 6610

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07792

配列 :

GATCGNGNGC GTTTAACGCT GGTGGGCAGC AATAAGGGGC AGATGTGACC AGATGCCTGC 60  
NTCCCCAGGG TGCCGAGGGC AGCAGGAAAA AGTGGGGACC TCGGTGCATT TGCCCCACCC 120  
NTCCCTNNC TGGGCTAAN 139

配列番号 : 6611

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07793

配列 :

GATCATCGAC ACTTCGAACG CACTTCCGGC CCCGGGTTCC TCCCGGGGCT ACGCCTGTNT 60  
NAGCGTCGCT TGAAG 75

配列番号 : 6612

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07794

配列 :

GATCTGGGGG AGGAAGTTCA AGGAAGGCAC CACACCAGAA ATNGGACCTA AATTAAGGCT 60  
TAAAGAATGA GCATGGCCAC ACTGTCAGTN AGTGTCTTT AGGTGGTAGG ACTATGGTTG 120  
ANATTTTCNT TCTTCCTATC TTCCTGCCTT TTTCAGGNNN TNAATATTAA N 171

配列番号 : 6613

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07795

配列 :

GATCACGATG TAAATAATTA AGCATTTTGG TTGGATTCT TTTGTAATAA ACTATTTTGG 60  
TACCATAAA 69

配列番号 : 6614

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07796

配列 :

GATCTAGGAT AGCTAAGTNA CCTACATGGT GACTGTTCGG TCTAATTCAG AAACAGAAGT 60  
ACTAAAAGAA TACTAAAAAG TTTTACCCA TTATCTCTAT CCCTGTTTNN TTTTGCAAT 120  
TCTCAGCNGN AGGGAGCAAG AAAATACACA GCAGNGGGGG GAATGTTTGT TTGCATCCTG 180  
GCTTTCTCAA CCGCACTTA CGTCCTTGAA TATNCTAGAT ATTTACTCCT TCAAGAAGTC 240  
AGGAGTATAT CCAGGCCTAC CTATCANCCT N 271

配列番号 : 6615

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07797

配列 :

GATCACACCA TGGAGACTTT CTACTAGAGG ACTTGAAAGA GAACTGAGGG GCCACAAAAT 60  
AAACTTCACC TTCCATTAAG TGTTCAGCA TGTCTGCAA TTAGGAGGGN GTTAGAAACA 120  
GTCTTTTCA TCCTTTGTGA TGAAGACTGA AATTGTGCCG TGTGCTTA TATGANTATG 180  
CAGTATGGGA CTTTGAAATA ATGATTCATA ATAAATACT AAACGTGTGT CTTCAA 237

配列番号 : 6616

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07798

配列 :

GATCTNAAAT AAAATTCAAA CTCTACTTCT GTTGCTAGT ATGTAATTGA GCTAATGATT 60  
CATTGGGAAT ATACCTTTTT ATACTCCTTT ATCATGGTAC TGTAACGTGA TCCATATTAT 120  
AAATATAATT ATCTNAAGGN TTTTNAATTT TTNTNATGT CCAAGNGCCC ACGTGAATTT 180  
NCTGGTGAAA GTNAGN 196

配列番号 : 6617

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07800

配列 :

GATCATCGAC ACTTAGAACG TACTCCNGNC CCCGTGCTCC TCCAGAACCT ACGNCTGCAC 60  
TAAGCGTCGA TTAAA 75

配列番号：6618

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07801

配列：

GATCACGCCA CTGTACTCCT GGGCAACAAA GCGAGACTCC CTGTCTCAA 50

配列番号：6619

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07802

配列：

GATCGAGGCT TGTNATGCCT TGTGAGAAAT AAGGGCCTTA ATTTGTACTG TCTGCGGCAT 60  
TTTTNATAAT ATTGTATATA GTGACTGACA AATATTGTAT TACTGTACAT AGAGAGACAG 120  
GTGGGCATTT TTGGGCTACC TGGTTCGTTT TTATAAGATT TTGCTGGGTT GGTTTTTTTT 180  
TTAATTAAAA AGTTTTGCAT CTTTTAAA 208

配列番号：6620

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07804

配列：

GATCAGGAAG CCAAACCTTAA GAAAGAGCTT GAAAATACTG CTCTAGAGCT TAGTCAGAAA 60  
GAAAAACAGT TTAATGCCAA AATGCTGGAA ATGGCACAGG CTAACCTCAGC TGGAATCAGT 120  
GATGCAGTGT CAAGACTGGA AACAAACCAA A 151

配列番号：6621

配列の長さ：33

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07805

配列：

GATCTNGGCA ACACAGTCAG ACTCCGTCTG AAA 33

配列番号：6622

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07807

配列：

GATCCGGACG ACGTAATCAC TGACATTNAG ATGGTGGACG AGGGCTGGTG GCGGGGACGT 60

TGCCATGGCC ACTTTGGACT CTTCCCTGCA AATAATGTCA AGCTTCTGGA GTNACTAGAG 120  
 CTCACGTCT ACTGCAACTN TAATTTCCCA TGTCCAAAGN GGNTCTGCCT CCACCCCTC 180  
 CCTATTCCTG CTGCAATNT CTAACCAGAT GAGGTTCTGG ACAGACTTCC CTCTCCTGCT 240  
 TCATTAAGGG CTTGGGGCAG AGNCAGCATG GGAAGGAGG TCCCCTTCCC CAAGAGTCCT 300  
 CTTCTATCCC TGGATGAANN N 321

配列番号 : 6623

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07808

配列 :

GATCCCAGCA CCCATTCCTT AGCTATTTAT CCCTTTCCTG GTTTCGAAA GGCAATTATA 60  
 TCTATTATGT ATAAGTAAAT ATATTATATA TGGAAA 96

配列番号 : 6624

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07810

配列 :

GATCTAGGCT TCTNGCCTCA CTCCCATTAG GAATAACACC CAGCAAAATG GAACTATCCA 60  
 AGCACTTCCT ATACATCTGT CTCCCATTG TCTCTTAAGA AGTTTCTTCA GCTGGTGCGC 120  
 CATCATCATC ACCATGACTG CCCCCAGCTC TTGAGGAAAG GNATAATTAC CTCCATGGTG 180  
 TTGCCTCCTA TTTGCCTAAA GCACCAGAAA TAATATTAAA TACACCAGAT TAACTACANA 240  
 AA 242

配列番号 : 6625

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07811

配列 :

GATCCCGTCC TTGTCAGAGA AGTGTTCCTT GGATGAGCGC CCAGAGGGAG GAGCCCATGG 60  
 CCCTTCTTC TGTNACTGAT TAAAAATCTC GATGAAA 97

配列番号 : 6626

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07812

配列 :

GATCCCTTCA AGACTTTGTC ACAGCCTCTA TCACACATCT GTTTTCTCG AAGNAAAAAA 60  
 TATAATTAAT AAAAATGTTT TACTCTTTTA CACTGAAA 98

配列番号 : 6627

配列の長さ : 36

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07813

配列 :

GATCCCGNTG TTCTTAATAA ATCCTGACTT CCCAAA 36

配列番号 : 6628

配列の長さ : 35

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07814

配列 :

GATCAAAAAT AAATACTGCA CATAAAANAA AAAAN 35

配列番号 : 6629

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07815

配列 :

GATCTTGTTT TTATTGTTAT TGCTTTTATT ATNATTGCTT TTATTATCAT TAAAACTCTA 60  
GTTCTTGTTT TGTCAA 77

配列番号 : 6630

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07816

配列 :

GATCCAGTAC AGAAAGGAAA GGNTATTTAT TGATTAACAG AAGTTGTCTT TTTAAAAGTG 60  
TTTATTTTGT GCAATAAAGA GCACAACATA ATCTCAA 98

配列番号 : 6631

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07817

配列 :

GATCAGGGAA CAAAATCCTC TCCTTGTTGA AATATCCCAT GCAGTTTGTT GATACAACCT 60  
AGTATCTTAT TGCCTAAAAA AAAATTNNCT TATCNTTGT TCAAAAAAGC AANNTCATGG 120  
ANAATTTTGT TN 132

配列番号 : 6632

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07818

配列 :

```
GATCAACGGC TGACCTTCTG GCGTCTGGGG CATGGTGAAC CCACCTNCAT GAATAGCACT 60
GTGTTCCATG TGCCTGANGT GGCTGACATG GACTGCTGGC CTGTAAGCCC TGAGTTTGCC 120
CACCGTTGTG CCCTTGGGGG TCAGGGGNTT NAGGTTTACA ACTGGTATGA CTGAGGTATC 180
CTGCGGTGGC TGGCGTGCTG GGCATGGGGC NTGCTCACAG ACAGNATGGA GCAGGGAAGG 240
GCTGTCCTGT GCCCATGCTC AGCTTGNCTT TNNNGNNGAN GGAGGTNGTG GCCGTGGGTN 300
CCTN 304
```

配列番号 : 6633

配列の長さ : 35

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07819

配列 :

```
GATCTCAAAT AAAATTNCTG TAAAGAATTT CCAAA 35
```

配列番号 : 6634

配列の長さ : 185

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07820

配列 :

```
GATCCAAATC GGGCCATCTT CATTGCCATG AGTGTTGGA CAGGCTCTGC GTGCCAGGCA 60
ACAGTGGGCA GACAAAGGGC TCCCTGGCTA CTGGGAAGAT ACAGAACCAT CCTGTGAAAA 120
TCATTTGAGC ACTGGAGACC TTCTTTGCTA TTAATTCTTT CATTAACAAT GACCTCTAAT 180
TTAAA 185
```

配列番号 : 6635

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07821

配列 :

```
GATCCGTGGC CTGAAGGTTT CTAGAGNCGT CAAGAAATNA ATATCTTACA CTGTGATTCT 60
GTGAGGAAAG ACTGGTAACC CAAAATCTC TTCTCTAATG TATTTTNNAA CGNAAATGAC 120
AATATTTCTT TAATAAAGTA TTTATACCAA A 151
```

配列番号 : 6636

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07822

配列 :

GATCCAGGTC TAGGCCCTTN ATCTGCTGCT CTGTGGCCCA GGGCAGGTTT GCTTGACCTC 60  
TGCCTCAGTT CTCGACTCTA AAGGACATAC TGACCTACCT CACAGGGGTG TTGTNAGGAT 120  
TAATAAATNT TGGTACTCTG CTTTGGAAAT NTGAAAAAAA AGAAA 165

配列番号 : 6637

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07823

配列 :

GATCAAATTC AGTGTGTAT GTATGTTTAT GGCAACATTT TGAATAATAA AATTAAATGT 60  
TTNCTTCAA A 71

配列番号 : 6638

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07824

配列 :

GATCTCAATA CTTCCTGAC ATCCCTTAAG ACTCAAGTCT TGATACTTTG TCTGCTCTCT 60  
GGCTCTTTCT TTGTCATTAC TATNATNNA ATCTTCTTGA TGTTGACTCT TGCTAAAATT 120  
TTTNGTCTTC CTTATTGTTA ATGCTTATAG AAAATGATTC CTTGTTATCT TTNAGCCCAT 180  
GTCATCCGAA TCATTTGCTG TTTCTAGCCT AGGTGCTTTG ACTATGCCAG CTTGTATTTT 240  
TNCAGAATTT NCATTANCTA TATGTGTGGT ATTGTAGGCA TTACCATATT TNAATAATAA 300  
NTTTAGGCCA TTGCTTCAA TCACAACAAA NNACAACNCA ACNNACNN 348

配列番号 : 6639

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07826

配列 :

GATCTGAAGA GTGAAAATAA TGCTTTAAAT NAAAAATTGA AATCAGAAGG AAA 53

配列番号 : 6640

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07827

配列 :

GATCTTTTTN AATTCAGTAC AACCCATAAT CATGTAAATN CTCATTTNCT TTAGGNCATA 60  
AAGAGAGCCC TAGGGTGCTC TGAATGTGTA CATGTNCTTG TCATAAAATG CATACTGTTG 120  
ATACAAA 127

配列番号：6641

配列の長さ：23

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07828

配列：

GATCTGTTGT TACTTAACAG AAA

23

配列番号：6642

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07829

配列：

GATCTTNATG TTAATNTTCA GAGGACTCTA GACAACAAC TAGCAACTGA AGCTTATNAA 60

AGAAGAATTA AGCGCCTTGA GCAAA 85

配列番号：6643

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07831

配列：

GATCTTTTGT GGATATTTGT CACTTGGTTT CAGAAAAGTNC ACAAATGTAG CAACAGCTCA 60

CATGACTGAG TAGGTAGAAA ATGTGAAATA AATCTCATAT ATATNGTTTT AAA 113

配列番号：6644

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07834

配列：

GATCGTCCCG CTGCACTCCA GCCTGGCCAA CANAGCGAGA CTGTCCCCC CAAA 54

配列番号：6645

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07835

配列：

GATCTTGCTC CTCTGTAAGG AACAAAGGTG CCTAATAAAT ACATTNCTCC TTTATTAAA 59

配列番号：6646

配列の長さ：184



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07836

配列：

```
GATCCAGGGT CCCCAGGGT GGGCTCAGCT CCAGGGAGAG GCCACCCACG TGGCAGCCCC 60
ACCTCTTGAG AGCCCCCAGT GCCGGAGCAG AAAGGACCCT GGACCCNGAG GCAGNNACTG 120
CGGGGTGGTA GAAAAGGTAG AGTAGGCTGT GGCAATGGAA TAAANCACGA TTAAAAACGT 180
TAAA 184
```

配列番号：6647

配列の長さ：166

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07837

配列：

```
GATCCTTCCC CTGCAACCAG ACAGTCTACA ACTGCCCCCT CCAGCCCATT TNCTGCCGTG 60
AAACCCAGC CAGCCANACC AGGCTCTGGA ACCCTTTTTC GACTAGGNCA ACTCTTGGNC 120
ACCAGNGGG GTAGAACACC NAACACCAA CTGTACAGAN TNTCCN 166
```

配列番号：6648

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07838

配列：

```
GATCTNTNAT GGTCAGCACC ACCCGCNTAC CCAGTTCCTC CAGTGGAGAC CAGTTGGGTA 60
GTGGTGACTG GGTACGCTAC AAGCTCTGCA TTGTNTGCTG ATGGGACGCT CTTCAAGGTG 120
CAAGTAACCA GCCAGAACAT GGGCTGCCAA ATCTNAGNCA ACCCCGGTGG AAACACTNAT 180
TAAAAGAACC CCAGAGGACA CCAACAGGTG TNTATCTGGN CNTGN CN 227
```

配列番号：6649

配列の長さ：314

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07839

配列：

```
GATCTTTGGG GTTGGAGTGA AGGTCTTATC TGCATTAATT TTGTTAATGC ACATTGTAGA 60
TGTGGAGAAC ATCTTGACCT GCATAAGGAT TGGCTCTCAT TTTATTGTGT AGTGCTTTTT 120
CGAAATATTT ACATTTCTTT GGTTCCTATG TTCATGTATT CTGGAGAAGT AAAATTTCTT 180
GATTACTGGG CAGACCCTAA AACTACTAAG AGAAACATAA CATGTAGTTA GCTGTCTGCT 240
CATGGTTTGT TCAAATCTAA GCTAACCTTA ATGGTGCTGT GTCCGCTGTN CACAGAAAAC 300
GGCCTTAAAG TAGN 314
```

配列番号：6650

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07840

配列：

```
GATCCCCTCC CCTGCCCCTG GGTTCCTGCC TTCCNTCCTC AAGCAGGCAC NNAGGCTTTA 60
GAGAAGTATA GGGGGCTTCT CCCCTGCNGG GCTTACCACA NTTN 104
```

配列番号：6651

配列の長さ：358

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07841

配列：

```
GATCAAGATG CCGAACCCTG TGTTCAGAAC CTCCAAATAC TGCCATGAGA AACTAGAGGG 60
CAGGTCTTCA TAAAGCCCT TTGAACCCCT TTCCTGCCCT GTGTAGGAG ATAGGGATAT 120
TGGCCCTCA CTGCAGCTGC CAGCACTTGG TCAGTCACTC TCAGCCATAG CACTTTGTTC 180
ACTGTCCTGT GTCAGAGCAC TGAGCTCCAC CCTTTTCTGA GAGTTATTAC AGCCAGAAAG 240
TGTGGGCTGA AGATGGTTGG TTTCATGTTT TTGTATTATG TATCTTTTGT TATGGTAAAG 300
ACTATATTTT GTACTTAACC AGATATATTT TTACCCAGCA TGGGGATATT CTTTGTAN 358
```

配列番号：6652

配列の長さ：46

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07844

配列：

```
GATCCAGTTT GGGATTATGA AATAAACAC AAATNAAAAT TTAAAA 46
```

配列番号：6653

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07845

配列：

```
GATCTGGGGG GATGGAAAGC AAAATAAAGG AGGTGCCTGG NTGCATTATT TGCAGTGGGC 60
AAA 63
```

配列番号：6654

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07848

配列：

```
GATCCACCCA CCTCGGTCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG TCTTGAGCCA CCGGGTGACC 60
GTCTTACAGG GATATTTTNA ATCCCGTNAT GGACTCTGTC TCCAGGAGAG GGGTCTATCC 120
```

ACCCCTGCTC ATTGGTGGAT GTNAAACCAA TATNCCTTTC AACNGGTGNC TGNTAGGGAA 180  
AANCTACTCC TCATTATCAT CATTATTATT GCTCTCCACT GTATCCCCTC TACCTGGCAT 240  
GTGCTTGTA AGTNCTAGTT GTTCAATAAA TTTGTNAATA ATGCTGTAAA 290

配列番号 : 6655

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07849

配列 :

GATCTTCCTG GAAATNAGCA GTGACTAACG CTCACATAAC TGGTTTTTTT TTTNAACTGG 60  
GCTGATGAAT ACATTTACCT ANGAACTCA TTTCGTTTTA CTTAAGAGGG GANGTGCAGT 120  
TTTNTTTTGG NAGTTCAGAN TCCAN 145

配列番号 : 6656

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07850

配列 :

GATCCTCTGG TTTNTTCCAT TGGGGCGGAG TCGGGGGTGG AGGGAGCTGG CCACAACCCA 60  
CTGCTCTGAT GGGTGGTTTG TCCAAGNATG CTGAATGTAA TGCCTGGTCA ATGTGGAAGC 120  
CCATNAGGTT GCCCAGGGAA GCCTCCAAAA GCTGGGATGC TTGAGGGTAT CCAAGTTGAA 180  
AAAGACAAAA TCTGACCATC AGCCAGTGAC AGTCTGGCA AATNAAGGTG GGGCGGGGCA 240  
GTNAGGGGTG GGNGANGGTG AATNNTTCAT TATTCACCC NGCGGTTTNC TGGGGTGAGG 300  
GGGAAGANTC GNTGCTTGCT TTGGGCACTG ANGGTTTTTC TGTNNGGGGA N 351

配列番号 : 6657

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07852

配列 :

GATCATGTGA AGAAAAAGT GACCATTGAA AATNACCCTC ATCTGCCACC ACCTCCCATG 60  
TGTTCAATTG ACCCATGCAG GCATGCTGAG GTGATGAAGA AAATCATTGA GACTGTTGCA 120  
GAAGGAGGGG GAGAACTTGG AGTTCATATG TATCTNCTTA TTTCCTTGAA ATTTGTACAA 180  
GCTGTCATTC CAACAATAGA ATATGACTAC ACAAGACACT TCACAATGTA ATGAAGNGAG 240  
CATAAANCT ATCCTAATTA TTGGTTCTGA TTTTNAAGA ATTAACCCAT AGATGTGNCC 300  
ATTGNCCATA TTCATCANTA TATACAGTTT CTCTANTAGG GGAANN 346

配列番号 : 6658

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07853

## 配列：

GATCCACACG CTGGCCCAGG AGTTCGACAT TNACCGCAAG GTGGGCGNAG AGCCTGTNCC 60  
 TGTAACGAGG GATNATTCCA GCAATGGCTT TCCCCGCACT CAGCATGGTT CCCCAGTAAC 120  
 CTCCTGCTGA CCAGCTCCTC GGGGGAGCTG TGGAGGATGG TGGCATCGG TGGACAGCCC 180  
 CTGGGCTTTA ATGAATGTGG CATCGTGGCA CAGATTGCAG GTCCCCTGGC TGCCGCTGAN 240  
 ATCTCTGCCT ACTACATCAG CACCTTCAAC TTNNGNNNG GCCTGGTTGC CCGAGGACGG 300  
 TATCGGCAGC GTCATCGNGG GTCCTCCAGN GGNGGGNAGG AATGN 345

配列番号：6659

配列の長さ：47

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07854

## 配列：

GATCTTTGTT AAAAAATAA AAAGTACTAA CATTACAGAC ATGTAAA 47

配列番号：6660

配列の長さ：35

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07855

## 配列：

GATCCTGCCA CTGCAGAGTG AAACCCTGTC TCAA 35

配列番号：6661

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07856

## 配列：

GATCCCCCG AAGTCTTCAC AGGCACTGCA TCGGGTTGTC TGGCGCCCTT TTCCTCCAGC 60  
 CTAAACTGAC ATCATCCTAT GGA CTGAGCC GGCCACTCTC TGGCCGAAGT GGCCGCAGTG 120  
 TTGCCCCCGA GCTGCCCCCA CCCNCTCACA GGGTCCCTCA GNTTATAGGT GCCCAGGCTG 180  
 AGGTGAAGNG GCCTGGGGGN CCTGCNTTCC GGGCGCTCCT GGACCNTGGG GCAAACCTGT 240  
 GACCNTTTTN TACTGGANTA GAAATNNGTT TTATNATTN 279

配列番号：6662

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07857

## 配列：

GATCATAATA TAATTGGTTA CAAAGTGGAA GTGCCAGCTG GCTTAAGTAC CCAAAGAANA 60  
 GAATGCAGCA GCCTAACTTA GTGTTACCAT ATGTTACTGA ATTTGAACT GACCTTTTTT 120  
 CCCACCCTAC TTCACACACC TAAACTCTT TTTTGTCTAG ACCAAAGNGC AAA 173

配列番号 : 6663

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07858

配列 :

```
GATCCAGTTG TCATCCACCA CAGACATCTC ACATCAGATA CAGACAGTTC CAAGATTGAC 60
AACAGAGAAC AACCTGCTGG AAAGACCTGG GCAGAAATGG AGAGCCCTGC GGGAACCATG 120
CTACATTTTC ATCTAAAGAG AGAATGCACA TCTGATGAGA CTGAAAGTNC TTTNTTGTTC 180
TAGATTGTAG AATGGTATTG ANTTGGTCTG TGGAAAATTG CATTGCTTTT ATTTCTTTGT 240
GTAATCAAGT TTAAGTAATA GGGGATATAT AATCNTAAGG CNTTTTAGGG TGGCN 295
```

配列番号 : 6664

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07859

配列 :

```
GATCATGGTC AGANTGGAGT ACCTGGGGGC TGTCCATGCC CCCCTTTGGA CCTAATCCTA 60
CCCGTCCCCG CCAGCCCCTC TCCACACCNT TNCTCCCCAA GTACCCGCCC ACCGTTTCCA 120
TGGTCGAAGG TCAGGGCGAG AAGAACGTGA CCTTCTGGGG GAGACCGCTG CCACGGTGTG 180
AGGAGCTACA AGGGCAGAAG CTGGTGGTGG AGGNGNNACG ACCATNTNTA CACGTGCCTG 240
CTTGCAAAGA CCCTGAGGAA GAGGAACTCT AACANTTNTT TCCTN 285
```

配列番号 : 6665

配列の長さ : 47

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07860

配列 :

```
GATCCTGTTA GTCACGTGTG TTCATCAAAT AAAACTGTTT GTGCAA 47
```

配列番号 : 6666

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07861

配列 :

```
GATCTCTAGA GCTGTCTTGT CGCCGCCCAG GATTGACCTG TGTGTAAGTC CCAATAAACT 60
CACCTACTCA TCAAA 75
```

配列番号 : 6667

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07862

配列：

```
GATCCTGCCT GGNCAACCCT TTCCTGTCCC AGGCCCTACA TTCAGCAGAA ACGCACTTTG 60
GACTTTNTCC TTTANATAAA AGAAAGACAT CCCAGGAGAA GGACAAACCA GAGGAGTGAA 120
CCAACAAAGA GTACCTAGGA ATGGAAGTTG AGCCCTGGAA TGGGGCTCCA TGGAGAGGTG 180
CATAGGACTC GGCAGAAATG GCCTCTCCCC AAAGCCTCTT TTTNAGAGGA GAGGGAAGCC 240
TATTTTNTTA ACTGTTTGG GATAGGGAAT GGGGTTNCTT TTTNTN 286
```

配列番号：6668

配列の長さ：95

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07863

配列：

```
GATCCCCGCC TGGCCAGGNG CAGGCACGGG TGGTCCCNGT TCCACCCCAA GAGAACTCGC 60
GCTCAGTAAA CGGGAACATG CCCCTGCAG CAAA 95
```

配列番号：6669

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07864

配列：

```
GATCTCCTAA TGATGTATTG TGCCGTGGNA GTACTGTGTG TGAATAGCAG TAGTGGGGGC 60
AAAAGCAATC TTCTCATTG GAAATGTTGT AAATAATTTT ATTATATAGT GTTTTGGATG 120
TATTTGTTGT AGAAATGGNC CAGTGAATAA AGAGAATCTA AGGNTTTGTA CAATGTGAAA 180
TAACGTGTTA AATAANTGTC ATTGTCATAG AAA 213
```

配列番号：6670

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07865

配列：

```
GATCTAAAGA CCCGGGAGCG AGAAGCCAAG GCCAGGTTCT GGGNGNAGGG CCCAGAGAAG 60
CAGAACAGCC CAGAGCCCCA GGTGCCTGGC CTGGGCTAGA CCTCTGGAAT TGAGATTAAA 120
CAATTTGGAG TTGAAA 137
```

配列番号：6671

配列の長さ：276

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07866

配列：

GATCCGCTAC AGCAACGTGA AGAAGCTGGA AATAAAGCCA AAGTACCCGC ACTGCGAGGA 60  
 GAAGATGGTT ATCATCACCA CCAAGAGCGT GTCCAGGTAC CGAGGTCAGG AGCACTGCCT 120  
 GCACCCCAAG CTGCAGAGCA CCAAGCGCTT CATCAAGTGG TACAACGCCT GGAACGAGAA 180  
 GCGCAGGNTC TACGAAGAAT AGGGTGAAAA ACCTCAGAAG GGAAAACTCC AAACCAGTTG 240  
 GGAGGCNTTG TGCAAAAGGN CTTTGCAGN TTAAAA 276

配列番号：6672

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07868

配列：

GATCCTGGAC CAGTCAGAAG CCGAGAAAGC TCGCAAGGAA CTTTGGAGC TGGAGGCTCT 60  
 GAGCATGGCC GTGGAGAGCA CCGGACTGC CAAGGCGGAG GCCGAGTCCC GTGCGGAGGC 120  
 AGCCCGGATT NAGGGAGAAG GGTCCGTGCT GCAGGCCAAG CTAAGACAC AGGCCTTGGC 180  
 CATTGAAACG GAGGCTGAGC TCCAGAGGGT CCAGAAGGTC CGAGAGCTGG AACTGGTCTA 240  
 TGCCCGGGCC CAGCTGGAGC TGGAGGTGAG CAAGGCTCAG CAGCTGGCTG AGGTGGAGGT 300  
 GAAGNAGTTC AAGCAGGTTG CCAGAGGCCA TAGGCCAGC ACCNTNAN 348

配列番号：6673

配列の長さ：325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07869

配列：

GATCTGAGGC CAGCTCCCGT TCCCTGAGCT GCCTCCTGCT TCTCCCTCAA AGTCTCCTAC 60  
 CCTTCTCTTC CTCTTTNAAG CCCTCTCTTC CTCGCTTTCC TTCCTACCTA GCTCCTTGTT 120  
 GGTGAGCTTN TTGTGCCTTA ATNCTGTGAC CCAGGCCCTT ACACCANTTT NCACCTTCCT 180  
 GTNCGGAGNA CAAGNCACT AGCTGCCCCA GGAAGTTGTG TGATTTTAAA TCACTTCTGT 240  
 CTTTGCTGGA AAGTGTATTT GTGCATAAAT AAAAGTCTGN GGATTGTGA AAAANAAGA 300  
 AAAANACNNA AAAANAACAN TNAAN 325

配列番号：6674

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07870

配列：

GATCAATGGA ATAGAATTTT ATTGGAATG TAAAACACTT TCCCAACAAT GGTCATGACT 60  
 TTCTNCTGTT TTTGAGAAGA GTTTCATATG CTGGACCACA TTTNAGCTTT TATTGTTTTT 120  
 TTTTNCCTAT TGTCCAAAAA GTTAAGCAAC AAGTGGCCAC ACTTTTACGT GNCTACAACC 180  
 TGGAGTTCTG CAAAGAAGGT AATATTTNCT TGGNCTTTGC CTAANGTTAT CTCCCCATTC 240  
 TATGGTTACA TTTTATTTTG GCCTATGGGG CCTTCTAATA CGTTTTGGTA AAGAGGCGAG 300  
 TNTAANGNAA TTNCTGTCA AATTTACCT CAAAGGTAAT TTCNTGCN 348

配列番号 : 6675

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07871

配列 :

```
GATCAACTCT CTAATGGTGC TAATGGCAAT CTAGCTAATG TGCAAATTTA GGAAGTCTTC 60
AGTACTAAGT ACATAATTTT CAAATAATAT TTTTNAATTG TCTACTTTGG ATGTTAGCTA 120
TGTCTTGTGN GTATAGGATT CCAATTTTAA GCACTATTTT GATGCAAAAN AATGCATAAN 180
NAATTTANTT TATAAA 196
```

配列番号 : 6676

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07872

配列 :

```
GATCATAAAA ATGTGCGCCA ACAACGGCAG GCGCCATCTA AAGCAGCTTC TAAACAGAGA 60
GAGATGCTCA TNGAAGATGT NGGCAGTGAG GNAGAACAAG AAGAGGAGGA TGAGGCACCA 120
TTCCAGGAGA AAGATTCCGG CAGCGATGAA GATTTCCTAA TGGACGATGA TGACGNTNGT 180
NACTATGGCA GTTCGAAAAAN GAAAAACANA TNNN 214
```

配列番号 : 6677

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07875

配列 :

```
GATCCCCCAA GCCTGACGNG CCGNTNACCA TCCCCTCTGC CCTGCAGAGN CAGCCGCCAA 60
GGNTGACCTC AGCTTCGGAG CCACCTCTGG ATGAACTGCC CCCAGCACCC GCCCCATTAA 120
AGACCCGGAA GCCTGAAA 138
```

配列番号 : 6678

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07876

配列 :

```
GATCCATCGC AGAGTCCTAA AGAAGAACCC ACTGAAAAAN TTGAGANTCA CAAGCTCCGG 60
GTGGATAAGG CAGCTGCTGC AGCANGGCAC TACAAGCCAA ATCAGATGAG AAGGCGGCGG 120
TTGCAGGCAA GANGCCTGTG GTAGGTAAGA NAGGAAAGAN GGCTGCTGTT GGTGTTAAGA 180
NGCAGAAGAN GCCTCTGGTG GGAAANN 208
```

配列番号 : 6679

配列の長さ : 188



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07878

配列：

GATCTCCTGG AGGCTACAGG GAGCAGAGGC GATGCCCCGA GCGGCGAGCG TGTTCTCAGG 60  
AGCAGGTGGG CAGGGGCCTT GCAGACTCTT CATTTCTTCC TTCCCTTATC ACCGTTAGCC 120  
ATTTTATG GATAGAGATA CAGAGGAGCT CCCATTACAA AGCGCCATTA AACTGTCATC 180  
TGTGCAAA 188

配列番号：6680

配列の長さ：35

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07879

配列：

GATCTTGGTG GTAGTAGCAA ATATTCAAAC GCAA 35

配列番号：6681

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07880

配列：

GATCTTCCGT GGTCAGAGTG CCACTGCCGG AGCTCTGTAT GGTCAGGATG TAGGGGTAA 60  
CTTGGTCAGA GCCACTCTAT GAGTTGGACT TCAGTCTTGC CTAGGCGATT TTTTCTACCA 120  
TTTGTNTTTT GAAAGCCCAA GGTGCTGATG TCAAAGTGTA ACAGATATCA GTGTCTCCCC 180  
GTGTCCTATC CTGCCAAGT CTCAGAAGAG GTTGGGCTTC CATGCCTGTA GCTTTCCTGG 240  
TCCCTCACCC CCATGGCCCC AGGCCACAG CGTGGGAAC CACTTCCCT TGTGNTN 297

配列番号：6682

配列の長さ：22

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07881

配列：

GATCCAAGAT ATCACTTAGA AA 22

配列番号：6683

配列の長さ：292

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07882

配列：

GATCCAGCTG TGTTCCAGA GCAGTGAGCT GGTGAGCTGG GCAGATGGGG GCCAGCACAG 60  
CAGNATCCAC CCAGNCTGAG GCTCAAGCTG CCCTTACCAC CCCATCCCC ACGCAGGACC 120

AACTACCTCC GTCAGCAAGA ACCCAAGCCC ACATCCAAAC CTGCNTGTCC CAAACCACTT 180  
 ACTTCCCTGT TCACCTNTGN CCNACCNCAG CCCAGAGGAG TTTGNGCCAC CAACTTCAGT 240  
 GNCTTTTGT ACCCNAAGNN AGCACAAGAT TGGACCAATA NTTTTTGNAG TN 292

配列番号 : 6684

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07883

配列 :

GATCTGCCTT AGCCTCACTG CTTGCCCCTA AGTGGTGGGA TTGCAGGTGT GAGCCACTGT 60  
 GCTGGCCTCA AATAGTTTTN ATCAAAGCTA CTTCAATTAG TGGTTAGCAA GGCTTAAAGA 120  
 CTAATTCAGT GCTTTATTTT NACACTNGNT CGCAACATGT TGCTTTTTTN CCTGTGTCCT 180  
 ATGGGACCTA GTCATCTGTA TGTNAGATTC ACAGAGGAAT TAAAGAGATA AACATGCATG 240  
 TNCTAAA 247

配列番号 : 6685

配列の長さ : 37

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07884

配列 :

GATCCACAAC TACACACATC ATAACCACAC CATCAAA 37

配列番号 : 6686

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07885

配列 :

GATCTCTGAG GAGTTCCCTG GGGACAACCTG AGCAGCCTCT GGAGAGGGGC CATTAATAAA 60  
 GCTCAACATC ATTGNACNAA A 81

配列番号 : 6687

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07886

配列 :

GATCAGCCTT TCCAGGTGCT TTAGTCGTTT GCCTAGACAC GTTCCTGTCG CCTCTGACAG 60  
 CTGCAGTTGC TCTGCGCTGC TAGACATGGT GGACATTTNA GCAGCCTGAC CTGTGGGGAG 120  
 GGGGTCTCTC CCGAAGAGTT TCTGTTTTTA CTCAAAATAA TGTTATTCTC AGATGCTTGA 180  
 TGCACTGTTG GAAATGTGCT CNATTTAATC ATGCAGATAA ACCATTTAAA TGTCAAA 237

配列番号 : 6688

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07887

配列 :

```
GATCTCTTGA GCCCAGGAAG CCGAAGCCAC AGTGAGCTGT GATTGCACCA CTGCACTCCA 60
GTCTGGGTGA CAAGAGTGAG ACCCCATCTC AAA 93
```

配列番号 : 6689

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07889

配列 :

```
GATCGCAGCA TTGCACTCCA NCCTGGGCAA CAAGAGTGAA ACTCTGNCTC AGAAAAGAGA 60
AA 62
```

配列番号 : 6690

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07890

配列 :

```
GATCCTCCTG CTTCAGCCTC CCAAAGTGCT AGGATTATAG CCACCGCACC TCGTCTTGAA 60
ATAGCCTTTT AAATGTTTAC CTCAGCTTGC CTCACAGTGG GTCTGTTTCT GGTTTCCAG 120
ATGCATAAAG GAAGACATAT CCCTCCCCTG GGNAGCAAGG CTACAATGGG AGGGAGGGAG 180
AACATGGGAG CATGTGAATA AAATGGCATT AANTACTGAA A 221
```

配列番号 : 6691

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07891

配列 :

```
GATCATCAAG AAAAAAGAAA CTTAAATGGA CACTTTTAAT GCTGCAAATN AGCTTGTCGT 60
GAAGTTACCT GATTGTNTAA TTAGAATGAC TACCACCTCT GTCTGATTCA CCTTCGCTGG 120
ATTCTAAATG TGGTATATTG CAAACTGCAG CTTTCACATT TATGGCATTT GTCTTGTTGA 180
AACATCGTGG TGCACATTTG TTTAANCAAA 210
```

配列番号 : 6692

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07892

配列 :

GATCTGTCAT CTTCATAGCA CAACAAAACG AAATGATGGA AATNCTCTTN AGCTCACAAC 60  
 ATTTGTTTTN CTTTTAAAGT AAATGCAAGT ACCAAAGCTC ACTACTGCCG TTTGCCTGTN 120  
 CCTGGNCANT GAGGCGGAGC NCTGTTGTTT TGTGGGGCA CCCCCTTNN 169

配列番号 : 6693

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07893

配列 :

GATCTCTGCT TACCGTTCAA GAGGCGTGTG CAGGCCGACA GTCGGTGACC CCATCACTCG 60  
 CAGGACCAAG GGGGCGGGGA CTGCTGGCTC ACGCCCCGCT GTGTCCCTCC TCCNTCCCTT 120  
 CCTTGGGCAG AATGAATTCG ATGCGTATTC TGTGGCCGCC ATCTGCGCAG GGTGGTGGTA 180  
 TTCTGTCATT TACACACGTC GTTCTAATTA AAAAGCGCAT TATAAA 226

配列番号 : 6694

配列の長さ : 31

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07894

配列 :

GATCTCTTAA ATAAACTTGC TTCTGGTTAA A 31

配列番号 : 6695

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07895

配列 :

GATCTAAATT TGTTTATTTA AGCTGCAAGN AAGTTACATT AATTTGGAAT GTGTCATCAC 60  
 TTGGNCCCAG TATATCAGAT TTNATTGAG TAAATGTTA AAAATAATAA GTGTA ACTCA 120  
 GATTCTGGAT GTNCGNGTTT ACAATACATT GCCTGTAATA AAAGCTGATT CTGANGTGCA 180  
 AA 182

配列番号 : 6696

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07896

配列 :

GATCCCAACC CTGTGTCCTG CCCTGACCCC TGTTCTCCCA CTCGTGGCAC TGTCAGCCCA 60  
 GNCCTCCCTA CCGGCGAGAG TCCAGAGTGG GTACAGGAGC AAGGGGCACT GCTGGGGCCT 120  
 GATGGCTGAA GGAGACGCCG GCATCCTCGG GGGCCTGGGG AAGTTGTGTG TTGTGCAGTC 180  
 AGTAAAATCC TCCCACTGCN AAA 203

配列番号 : 6697

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07897

配列 :

GATCAAATGA AATAATGTAA CGTGAGNATA CAGTATAAAT GATAAAGGAA A 51

配列番号 : 6698

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07898

配列 :

GATCTCCGGG CAGCCACCAC CTCCTCGGTC TGCCCCNTCA TTAAAAAGTC CTCCTTCCAT 60  
AGAAA 65

配列番号 : 6699

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07900

配列 :

GATCTAGTGC CTAGTGTTC TTTTCTGATG TAATAAAAGG TGGTCTGGCA GAACCTAAA 59

配列番号 : 6700

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07901

配列 :

GATCCAGAGC CACAGAAAGA AATGTAGGTG TGAAGTATTA GGCTGCTGTC AGGGNGAGGA 60  
TGGCAGATGG AGGCATCAAG CACAAGGAAA ATGCACAACC TATGCCCTNT TATACANNN 120  
GTTTCATGTN 129

配列番号 : 6701

配列の長さ : 39

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07902

配列 :

GATCTTAAGT TTACAATTAA AAACCTCAGTA CTCAATAAA 39

配列番号 : 6702

配列の長さ : 56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07903

配列：

GATCCCCCG GGCATGGCCT GGGCTGTTT TGAATGAAAC GACCTGAACT GTCAAA 56

配列番号：6703

配列の長さ：31

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07904

配列：

GATCCTTTTA AAATAAAAAAT NTTGATGCAA A 31

配列番号：6704

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07905

配列：

GATCAGGAGC CTTCAATAAA ACAGAAATTT TAGGGAAAAC CACAAAAACC TTCGTAAAGT 60  
GAATTGCATT AAACATCAAT TATAATAAAA TTTCATATTT TGANTAAA 108

配列番号：6705

配列の長さ：29

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07909

配列：

GATCAAAAGG GACAAGCATC AAGCACAAA 29

配列番号：6706

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07911

配列：

GATCATGGGC AAAATCTAGC CACAGTCCTG AGAGTCCAGG CTTCTGGGAT GCCCAGCTGG 60  
GTATAAAAGT CCCTACTAAC CCTGNTTCAA ATTCAGAGGT TTCTTTGGTT NAGAATGCCT 120  
CAATGAGATT TTGATACATC CAAGAGCGCA AA 152

配列番号：6707

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07912

配列：

GATCTAAAAA ATACAAAATG TAGACAATTA CTATTCAGGT GCTTACTTTT AAGCCAATAT 60  
GTAGCAGNGN AAAACTAATT TCTCTGTGGC AGTATTTTAA TTTTGGNAT GTCCCNNGNN 120  
TTAACTGAN 129

配列番号：6708

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07913

配列：

GATCCGCACT GGGGGTTCTG CAGGGTGGGG NCAACCACAG CCTGTCACAA GCTCACCGTC 60  
AGCCTCTNTG GNGCCATTCTG GCAGCATGAA GTCCCTATCA CCCACATAAT AATGNGNN 118

配列番号：6709

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07915

配列：

GATCTTTCCC AGTATCTNNA GTGGGTGACC ACACTTGTCA GTGGGAGNCT NTGAACTAC 60  
CCTATCGNCT CCTTAAGGGC GGGATGAACT GCTTTGTGAC TTGGAAAGGT ACGCTGCTGG 120  
CCAGCATTGG AGANGAAGCT NCTGAGCAN 149

配列番号：6710

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07916

配列：

GATCAGGTGG TCAAGGTGCT GCACGATGCC CAGCAGCAGT GCCGAGACGG CCACCCGGTT 60  
GTGGTCAACA TCCTCATTGG GAGGACGGAC TTCCGCGATG GCTCCATTGC TGTATAGGGC 120  
CTTGTGGGTC AGNACGCTTN GCTGCCTTCC TACCCTGGA CTGTNTCAA NTGGTTTTNG 180  
AGTCTCATNA TTGCTTACCC CTGGNGCTNA TCCCATGAGG NCCANTGNA CTTCAN 236

配列番号：6711

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07917

配列：

GATCCGCAAA GAGGAAGACC GCCTCTTCAT TCTCAGACC NTCACCTATT GATGGGAATN 60  
TGTGCGGGCT CAGGGTTCCT NNACACACTA GNTGTGGGAA GCCATAGGAG CCTCCAGATG 120  
GGGGCTGGCC TCTCTTGCCC AGCNAGNGGG CAGGGCCTGT GGGNTGGTGA ATN 173

配列番号 : 6712

配列の長さ : 48

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07918

配列 :

GATCACGNCA TGGCACTTCA GCCTGAGCGN CAGAATGAGA CTATTAAA 48

配列番号 : 6713

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07919

配列 :

GATCGTGTCA CTGAACTCCA GNCTGGGTAA CAGTGCGACT CTGTCTCAAA 50

配列番号 : 6714

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07920

配列 :

GATCTTTGTT TAAATGCCAA AATGTACTTA AATGAGTTAC TTAGAATGCC ATAAAATTGC 60  
AGTTTATATG ATATATATAA TCATGCTCAT GTATATTTAG TTACGTATAA TGCTTTCTGA 120  
GTGAGTTTAA CTCCTAAATC ATTTGGTTAA ATCAAA 156

配列番号 : 6715

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07921

配列 :

GATCGATACC CCCACCCCTC CACTNGCCAG CCTGGGGGTG CCCTGCCTGC CCTCCTGGTA 60  
CTGTTGTCTT CCCCTCGGCC CNNTCACATG TGTATTCAGC AGCCCTATGG CCTTGGCTNT 120  
GGGCCTGATG NGNAGGGGTA GAGGGAAGNT GAGCATAGCA CATTTTCCTA GAGCGNGAAT 180  
TGGGGGNAAG CTGTTATTTT NATATTAN 208

配列番号 : 6716

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07922

配列 :

GATCACGACA CTAACTCCA GCCTGGGGGA CCGGGCAAGA CTCTGTCTGT CTTTAAA 57



配列番号 : 6717

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07923

配列 :

```
GATCTTGAAA AAAAAAGCAA AAGCTTAAAT ATTTGATACA AGTTTACTTA GCTACAACAT 60
ACTTTACATT GTTGCCTTTA GTTATCTCAC AGGCACTGAC ATTTTATATT TAGAAAATAC 120
TTTTAATCTT NCTAATCTTT TTTTGTAAT ATTAGTGTC ATTCTGTATG ACTCGCTAAC 180
CTACTTTGCA AGGCTTTGGG CAACATTTTA GCTCATTAAAC TTCAAGATGA TGTGTCATCT 240
GTATAGGTCA AAGAATGGGN CTTCTGAAC GAGGAATTTT GCTGTTGACA GCCAAAGTNT 300
AGTGTACAAG GTTTGATGNA ACTNGNTTAT GTN 333
```

配列番号 : 6718

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07925

配列 :

```
GATCTTGGAC TTCCAGCCT CCAGAATTGT GAGAAATAAA TTTCTGTTGT TGATAAA 57
```

配列番号 : 6719

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07927

配列 :

```
GATCTTTGCT TAATAAGANG AAAAAAGAGG CAAGGAGAAA ACGAAGAGAA AGAAATTTTG 60
AAA 63
```

配列番号 : 6720

配列の長さ : 22

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07928

配列 :

```
GATCCNGTGT TCTTCTGTGA AA 22
```

配列番号 : 6721

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07932

配列 :

GATCCGGCTT GGACAGGCAC CTGAGATGGT GCCAAAGTGC AGCTGACTCT TCCCACGACA 60  
 GCCCTGCCCT TCCCATGAGG CAGGCTCTTC AGTGAGTGTT TGAACGTAAT TATGTAGTTT 120  
 TCTGTTTAAT TGA AAAAGNG AGCTATGCCT TTTTCTTT TTGGANGTAA AGCAGCTAAA 180  
 ANCAAA 186

配列番号 : 6722

配列の長さ : 45

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07933

配列 :

GATCCAGGTG TTTGTTTCTA ACTTCTGTAA TACATACAAT GCAAA 45

配列番号 : 6723

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07934

配列 :

GATCATGGTG ATTTNACTGC TGCTTGTGGN TATCGTGGTT GTTGCAGTCT GGCCGACCAA 60  
 CTGATGGCAG TAAAGAGACC ACCAGCAGTG ACACCTGCCA ATNACAGATG CAAGCCCAAC 120  
 ACCCTNTTGG TACGCAAAAC CTNATCTCAA TAAATTCCTC CAAAGCTCTG AAA 173

配列番号 : 6724

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07935

配列 :

GATCCCAAGC CCTGCATTGT AAGCCACAG TAGGCACTCA ATAAATGCTT GTTAAAGGAA 60  
 A 61

配列番号 : 6725

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07936

配列 :

GATCCTGCAG AAGAATAACC TGAATCTGCT CAGAGACCTA AGCTGTGCAC ATTGCCCATA 60  
 GCCTCAGGAA CAGTCCAGAC TGGGGCGGTG TGTCATATT ACACAGNNAG GAGGGTGATT 120  
 CAGAGTTCAT GAATATCATT GCCAATNAGA TTGGGTCAGA GGAGACCCTC CTGTTCTTAA 180  
 CTGTGCGCGA TGAGNAAGNT GGTGCNCTNT TTTACTGGC AGGGCCACNA NCGCTCATGT 240  
 GGAGACCCNG GGGCCAGGG TGGCTGATN 269

配列番号 : 6726

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07937

配列 :

```
GATCCCTCAT CCCTGAAATT GAGTTTATGT AGTCATTTTA CTTATTNAT TCATTAGCTA 60
ACTTTGTCTA TGTATATTN TAGATATTGA TTAGTGAAT CGATTATAAA GGATATTTAT 120
CAAATCCAGG GATTGCATTT NGAAATTATA ATTATTCCT TTGCTGAAGT ATTCATTGTA 180
AAACATACAA AATAAACATA TTTNAANACA TTTGCATTTN ACCACCAAA 229
```

配列番号 : 6727

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07938

配列 :

```
GATCCATGAA CTCTGACCCC TCCCCAGTAA AGGCTTCTGT AGAGAGCAAA 50
```

配列番号 : 6728

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07939

配列 :

```
GATCCCCGCA CCAGCCTCTC CTCTCTTTCC CTGCAACCTG TTACCTCACA CAGCTGCTCA 60
GGAACAGCAG AAATAGTAAA ACTCTTCCAT ATATGTGGCA CCTCAGCCGC CCCTCCNTTA 120
AA 122
```

配列番号 : 6729

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07941

配列 :

```
GATCAGGAAG TTCTTAGATT CTTGGATGAC AGATGCATGT TGATGCCCTA TGGAGATGTC 60
CTTNTGTTTT GAGGTCACTG AGGTAGGAAG ACCTGTCTAC TCTTGGTTTC ACCACTAGAA 120
CAGTCTTGGG CTGGATGGGT TATAGAGCTG AGCGGCTGTA ATGGTTCTNT TTTTACATTA 180
ACAAAAACAA TTA AAAACAC CAAAAACAAC AAA 213
```

配列番号 : 6730

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07942

配列 :

GATCCCAGGN ATTCAAGGTT AGAGTGAGCT ATGATTGCAC CACTGTACTC CAGCCTGGGC 60  
 ANCAGAGANN GACCTGTCTC AAAAA 85

配列番号 : 6731

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07944

配列 :

GATCCAGCTG GAATTTGAGG AACTGGAAC AATGAGGTCA GCTTCCAAAA CAAAACAAAA 60  
 CAAAACTTA AACATCTGTG TAAGTACAGG GTGGAATATA ATGAATTCCA GGTACCCATC 120  
 ACTTAGGTTC CACAATTAGC CATGGCCAAT CTTGTGTGAT AGGTATGTCC CTACCTATTT 180  
 CTCCCCTGCC CTNATTGTGA AGTAAATATT TTCCTAAAAG GTCTTTTTAA AATTAAGTTA 240  
 TAACCATGCC ATCATTGTAC AAANNTAATG CTATTANNTT CTTANTNTN ATCAAATNTT 300  
 CNNGNCTNAN NTN 313

配列番号 : 6732

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07945

配列 :

GATCACTTGA ACCTAAGAGT TTGAGGCTGC GCACTGCACT CTGGCCTGAC AGAGCGAGTC 60  
 ACTGTCTCTT AAA 73

配列番号 : 6733

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07946

配列 :

GATCTGAATT CTAATGCTGG CTTGTGCCTC TAACTATGTG GTTTGGTCAT TATAGATAAT 60  
 GCCCAGTTTA ANTTTCCCCA TCTTTGAAAA GGAGATAATA TGTNATCTCT TGGGAGTAGT 120  
 TCTGAATATG AAGTGTGTTG ATACAAGAAG CACTGACAAT GTTCTGTNN NNNAAATTTA 180  
 AAACTGGCCT GGTTCGCTT TTTAATCAAG NGNGCTTAAC AGGTAAAAAN TTGGAATTAG 240  
 NCCTAAAAAN AAAAACN 257

配列番号 : 6734

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07948

配列 :

GATCCTTTAG CCTCCTGGNA GTGCCCCAGT TGTACCCCT ACACACCCCT CTGGCATTG 60  
 AGTGCCAGTC CTCTGCCAGG CTNTGTGTTA CAAGTTGGGG NGGGCGCAA AGTACCGAAT 120

TAAAGATGTC AGTTCTAAAG GAGGNAAA

148

配列番号 : 6735

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07949

配列 :

```
GATCATATCC AATTCATATG GAAGTCCCGG GTNTGTCTTC CTTATCATCG GGGTGGCAGC 60
TGGTTCTCAA TGTGCCAGCA GGGCCTCAGT ACCTGAGCCT NAATCAAGCC TTATCCACCA 120
AATACACAGG GAAGGGTGAT GCAGGGAAGG GTGACATCAG GAGTCAGGGC ATGGNNTNGN 180
NAGATGANTA CTTTGCTGGA TGAAGCAGGC TGCAGGGCAT TCCAGCCAAG GGCACAGCAG 240
GGGACAGTGC CGGGAGGTNT NGGGTAAGGG AGGGCAGTNA CNTNAGAAA 289
```

配列番号 : 6736

配列の長さ : 114

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07951

配列 :

```
GATCAGGCTT TTAAATACTC ATTTACAAGT TTTCTATCCT CCTTCAGTGT TAAAGTAGAA 60
AGTAAAAAGA GTATCTNATA CATGCATGAA ATTAAAGCAT ATACCAAATG CAAA 114
```

配列番号 : 6737

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07952

配列 :

```
GATCACCCAG CATCCTTCCC CACCCAGCT GTGTATTTAT ATAGATGGAA ATATACTTTA 60
TATTTTGTAT CATCGTGCCT ATAGCCGCTG CCACCGTGTA TAAATCCTGG TGTATGCTCC 120
TTATCCTGGA CATGAATGTA TTGTACACTG ACGCGTNCCC ACTCCTGTAC AGCTGCTTTG 180
TTTCTTTGCA ATGCATTGTA TGGCTTTATA AATGATAAAG TTAAAGAAA 229
```

配列番号 : 6738

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07953

配列 :

```
GATCTCTTGT NCTTTAATTT TAGGGTCTTG TTCCAGGACT CAAATCAGTA ACTTGGTGAT 60
TACAAGGTGC TGAATGTGTT GGTAACCATA TCGCAATACA CCTCAAGGAA AAGGTTTCTG 120
TTTTNATTTT TAAAAATTTT NCATTTTTTC CTTGAATTTN ATATCCGTTT GTCCACTCGT 180
ACATGCCTAG CCTACAGAAG GGGATATATA TNATGANATG GTCATTTTCC TGAAGNGNAT 240
ATTTTGCTTG AAATGCAAAG GNCTGAAAGN GNTTTGTAGG TTGTTGGTTT TTTCN 295
```

配列番号 : 6739

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07954

配列 :

GATCATAACA CTA CTCCAGT CTGGGTGATG AAGTGAGACC TGTCTACAAA AAAAAGAAGC 60  
CCAAACTAAA CCTAAAGCAA GCAAA 85

配列番号 : 6740

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07955

配列 :

GATCAGGCTG GTCTCAAACCT CCTCGGTTCA AGCAATTCGC CCACCTTGGC CTCCCAAAGT 60  
GCTGGGATTA CAGGGAGCC ACTGCACTGG CCTTCATTGT CTTTTGCTG CACAACCTAA 120  
AAAACCACTG ACCTGTATT GGAAA 145

配列番号 : 6741

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07956

配列 :

GATCCTAACA TGTATTGATT GTAAAAGTGA AATATGTAAT AGCCACACTT CACTGTTTTA 60  
AAATAAAAGT GCAATTTCAA A 81

配列番号 : 6742

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07957

配列 :

GATCTTGTCT CCAATTAAAC CGAGGCTTTC ACCGATAAAA AAAAAACAAA 50

配列番号 : 6743

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07958

配列 :

GATCTGATGA AGTATATNTT TAATTGCCAT TTTGTCCTTT GATTATATTG GGAAGTTGAC 60  
TAAACTTGAA AAATGTTTTT AAAACTGTGA ATAAATGGAA GCTACTTTNA CTAAG 115

配列番号：6744

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07959

配列：

```
GATCGGGCTA CTACAAAGTT CTGGGAAAGG GAAAGCTCCC AAAGCAGCCT GTCATCGTGA 60
AGGCCAAATT CTTCAGCAGA NGAGCTGNGG AGAGATTAAG AGTGTGGGG GGGCCTGTGT 120
CTTGGTGGGT TTAAGGCNCA TTGGNGGGNA NTTATTNAA TTNTTACTTC TTTTN 175
```

配列番号：6745

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07960

配列：

```
GATCAAAAGT AACACGTNNA GACTCTGAGC TTAATCCATT AAATGGATTT NAGCATCTAA 60
A 61
```

配列番号：6746

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07961

配列：

```
GATCATNAAC TACTGTTT ATNTGGAAGT CTAGGTTCTG GTCCTGCTAC CCCTTTAACT 60
TGAGTNATTT ACAAGTCTGT TTTAAAGTTT CTAGACATAC ACTGGTTTGN TTTTAA 118
```

配列番号：6747

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07963

配列：

```
GATCGCCCAA CGTTTTTGGN TTATAGAATT ATTATTCCT GCTTTCTTC TTTGGGTCTT 60
TTGAATTTCT TTGGTTTCGT NTTAAGAAG TAACCCANCA TTCTCTACAA CACTAAATAA 120
AATGGTACTT ACCTTTCAAA 140
```

配列番号：6748

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07964

配列：

GATCCCCGTT CCACCCAAG AGAACTNGCG CTCAGTAAAC GGGAACATGC CCACTGCAGA 60  
CACGTAAA 68

配列番号 : 6749

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07965

配列 :

GATCCCCCT GCCTATCAGC TTCTCCTGTG GNGCCTGTTC CTCACTGGAA ATTGGCCTCT 60  
GTGTGTGTGT GTGTGTGTN 79

配列番号 : 6750

配列の長さ : 28

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07966

配列 :

GATCGAAAGG GAGGCAGGTT TGCCTAAA 28

配列番号 : 6751

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07967

配列 :

GATCTCAAGC CAGCCCCNTC CAGCTCATGA CACTGTTTGG CCTTTCTTGG GGAGAAGGCG 60  
GGGTATTCCC ACTCACCAGC CCTGGCTGTC CCATGGGGAA ACCCTGGAGC CATCCCTTNG 120  
GAGCCAACAA GACCGCCCCA GGGCTATAGC AGTAAGAACT TAAAGCTCA GGAGGGTGAC 180  
GNCCAGATNC GNCTGCTGGG AAGAGCTCCC CTNCACAGCT GCAGCTGAAT GCATTAGGGC 240  
TACCGNAGGN CCCGGACTTA NCAAACTTTG NCNACAANNG TTCCTAGGGN TTTN 294

配列番号 : 6752

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07969

配列 :

GATCCCCAAG TGTGAACAGT CTGAAAAGGG CTTTTTGCTT GCTGCAGGGA CCTGAGAATT 60  
GAGAAACAGC TGTGAACTT TGAACCCTGG CTGGAAGGTC CTGGTATTGA CTGTGGCANG 120  
AAAACGGGGG AGCTAATCTG TAATCTGCTT AGACGCCAAA 160

配列番号 : 6753

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07971

配列：

GATCAGATTC ACGGACCCAG AGCTTTTCCA TGTGTTTATA TTGTAAATAT TTTNATTTT 60

ATCAAATTAT TTATTCATTA AAAGAAATTT TTGTGAAA 98

配列番号：6754

配列の長さ：35

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07973

配列：

GATCCTGTCT CTTAGGAAAA AAGAAAACCT CTAAA 35

配列番号：6755

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07974

配列：

GATCAAAGAC CCTGCCTCTA TTTNACCCCG CACTGACTGA ATAAAGCTCC TCTGGCCGTT 60

NAAA 64

配列番号：6756

配列の長さ：38

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07975

配列：

GATCATCTGA GCTGAAGAAA TAAAAAACA CACACAAA 38

配列番号：6757

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07976

配列：

GATCATTCAT ACACTATATT TATTTTNC A TTAAANTATT TAAAAACCTT TGGAAA 56

配列番号：6758

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07977

配列：

GATCTTTCAT CAAGATTTTA CCTGCATTTA TGTCTAAGGG TCCCTGATAA GGCTTGAGGC 60  
ATGTAACCTA TGTCTAATTA AAAATGATTT GTTGAATGAA NCAAA 105

配列番号 : 6759

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07981

配列 :

GATCTACAGA AGCTTTNATT CTCTACCTT AACAGTAGTA ATAAAGTTAA CATTNTCACA 60  
TCAAA 65

配列番号 : 6760

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07986

配列 :

GATCTGTGTG TTGTGGGAAG AGAATTTTCA ATATGTAAC ACGGAGCTGT AGTGCCATTA 60  
GAAACTGTGA ATTTCCACAT AAATCTGAAC ACTTGTCTTT ATTAAA 106

配列番号 : 6761

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07987

配列 :

GATCTCATGG CTTTGATTGN TTTGGGCTGT TCAAAATGTT TATTTGNAAA ACGTATACAT 60  
TAATAAACTT AACAAAGCGN TATAAAATAC AGCGNAATCA CCCAAA 106

配列番号 : 6762

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS07988

配列 :

GATCGAAAGG GCCACCATGA ACTTGATACG TCCGTGTGTC CCAGATGCTN NCATTAGTCT 60  
ATATGGTTCT CCAAGAAACT GAATGAATCC ATTGAGAGAAG CGGTGGATAA CTAGCCAGAC 120  
AAAAATTTGAG ANTACATAAA CAACGCATTG CCACGGAAC ATACAGAGGN TGCCTTTTCT 180  
GTGATTGGGT GGGATTTTTT CCTNTTAT GTGGGATATA GTAGTTACTT GTGCCAAGAN 240  
TAATTTTGGC ATNATTTCTN TTANTATCAA CTCTGANGCT AACTTGTAAT AATCTGAGAT 300  
TGTGTNTGNT CCNANTAANC GTGANCTGAA CCTGN 335

配列番号 : 6763

配列の長さ : 169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07989

配列：

```
GATCTTGGAG ACAGGCCATC CATCCTGGAG CCTCATGGAA CAGGATGATG GCACTGAGAA 60
AGCCAATGAC CGAATCTCTT TTCTCTGTAA AAATGTAGAC TGAAGGCCA TGTGTATTTT 120
CCTATGTGCT GTAGCTCTCC TTTGGAAATA AATCACAGGC ATCTGGAAA 169
```

配列番号：6764

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07990

配列：

```
GATCTGGGCT GCAGGAGCTG GGGCCACCCA CAGCCCCCT ACCGACCTGG TGTGGAAGGC 60
ACAGAACACC TGGGGCTGCG GGAACAGCCT CGGTACGGCT CTCATCAAAC TCACTGGGGA 120
AGAAGTGGCC ATGCGGAANT GGTGCGCTCA GTGACTTNTG GTTNAGGACG NCGNGGNTTG 180
AGGATTGAGA NTACCNTATT CATTNACCAC NN 212
```

配列番号：6765

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07991

配列：

```
GATCATACCA CTGCACTCCA GCCTGGGCGA CAGAGAACCT CTCTAAAAAA AAAGGAAAAAT 60
NAAAAATAAA TGGGGGCGA AGCTGAGCCA AGCAGAGGCG GGCAGCTCCT CCTCCAGGGC 120
CCACCTGGCC TGCTGGGGAA A 141
```

配列番号：6766

配列の長さ：360

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07992

配列：

```
GATCTGTTAT NAAACGAAAC ACCCCCCGTG TTAATAACTT GGTATGAAAT CTGTTTTTAT 60
GAGCCGGGCC CCCTGTGCCT CTAGTATACT TGTATTGACT CTCATAGTTA CCCTTTTAGT 120
TTTACTGTGT TCTGTGAAAA TTTGTAATTG GTTGNGAATC ACTGTGGGCG TCCATTCTTA 180
TTCAACTAAA TCTCCACAGG TTTTTTGAGC TGGTGTGGAT TAGTTTAACT CTTGTATTCA 240
ACCATTAGTG CTACCACCTT CTCACATTAC AATACANTTN CTGGAAGCAA GTACTGCATT 300
TCCTATGCAA CAAAAAAGG GCAAAANTAC ANANATTGCT AAATGATAAA CAAANACTTN 360
```

配列番号：6767

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07994

配列：

GATCAAAAGG GCTATGGGAA GGGCAGACCC CGCCAATGAT TTCTCTTCAC CTGTCTTAAG 60  
ATTAAATAAA AAAGAGTGTC CTGGCAAA 88

配列番号：6768

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07995

配列：

GATCTTGCCA AGAACCATCA CGTGTTAATT TAGTTGCTTA AACAAAAGGT GTTCTGTTTC 60  
TTAAA 65

配列番号：6769

配列の長さ：246

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07997

配列：

GATCAGTGGT GAAATATAGT GATTTTNACC TGTGCTTCCA TTCTGAAGTT CTGGAAAGAA 60  
GTA CTGGATG GACTGAAGTC CAGGACAACG TTCCAAAGAA AGGCAGAGTC CAGGTAGGCT 120  
TGGAGGACCA AGCCCTGGAT GAGCACTGGA GGGCAGAGGC CTCAGTGTCC AGCACTGTGC 180  
CCTGCACATG GAAAGCCCCT ACGTTTGTGG AATNAATGAN TANTA AAAAT ATTTTNATNA 240  
GTGAAA 246

配列番号：6770

配列の長さ：23

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07998

配列：

GATCCTGTCC CTGCCCTGCC AAA 23

配列番号：6771

配列の長さ：46

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS07999

配列：

GATCTGTATA TCCTCCAGTC CAAGATTAAA GAGGCGGACT GTGAAA 46

配列番号：6772

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08000

配列：

```
GATCCAAACT CATTCTTCT GTAACTCAT GATGACGTAT AACNTTTC ACCTCACTNG 60
GAGGTTGGNT CTNCATTCTG AAGGCTTCTA TGTATACATA TTAAATAN 108
```

配列番号：6773

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08001

配列：

```
GATCAACGAC GACCTTTTTT CTTTNNATAC TAAAGTAAGA AATAAGAATG TNAGCCCAAA 60
CTGCACTATT TTGCAGACCC CTACCATTTT ACAAAGTGGT CAGAGTGGAA AATCCACCA 120
GGGCCTGAGC TGTGAGAAAC ATCCTGTCAG GCAGGNCCCA GGCTNAACC CCTGGCTGCA 180
CTAANTTCT TCATNATCAN CAGCCTAACA NACCGTCN 218
```

配列番号：6774

配列の長さ：38

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08002

配列：

```
GATCAACAGT GCAGAGAATC TAGCAAGTAT AAAAGAAA 38
```

配列番号：6775

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08003

配列：

```
GATCTGCAAC ATGAANCCCG AGGCATGGGT TGGTGTGATG CCAAGGCAAA GTGGTGAGGA 60
GAAAACAGGA AACGGNCTTT CTCTGAATTG GTAAATGGGA AAGAAGTGAG CAACTTAAGA 120
TTGTACACANT TAATCACAAG TGTACAGGAT TAGACTGGGT TTATATTTAA CTCTTGCTTC 180
ATAGGTGTAC CATTTAAAGN GTGTTATNTA NTGCTAAGAA NTAAGTCTT TNATAAGCT 240
TATTNNNNAA TN 252
```

配列番号：6776

配列の長さ：34

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08004

配列：

```
GATCAAAGGG AATAAAGAGA ACTCTTGGCT GAAA 34
```

配列番号：6777

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08005

配列：

```
GATCATATNC TTTTCTNTT TTGTCCTTA CAATATCAAT CTAATTTAAT ATTCTCTTGT 60
GAGAACACAA ACATNNGTAA ATTGCTCAGT AGTGGCAGCA GTAAGGN 107
```

配列番号：6778

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08006

配列：

```
GATCAAGGTT TGTNTGCCCC TTACCTTTCC TCTGCCTGAA AGACGTGTCT CAAGAAAAAT 60
AAATTCTATT TNAGATGCAG GTACTNATAN TAATTCTAAG ANTTGATATC AN 112
```

配列番号：6779

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08007

配列：

```
GATCAGAGNA AACGNCTTTA ACNCCACCAT TAGCACCCAA AGCTAAGATT CTAATTTAAA 60
CTATTCTCTG TTCTTTCATG GGAAGCAGA TTTGGGTACC ACCCAAGTAT TGA CTCACCC 120
ATCAACAACC GCTATGTAAA 140
```

配列番号：6780

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08008

配列：

```
GATCAATCTC ATATTCATTC CCTGGGATGT TTAGTTACCA GTTTTCCCAA AGTGTCTCTGG 60
TAGCATCTAC CATATTTNAT CAAATCTGTG ATTCCTTTGA TTATNATATG AACCATTATT 120
TTATGTATCA TTAAGAAAAA ATACTGCCAA TAAACTCTG TCATGNNAAAC AAA 173
```

配列番号：6781

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08009

配列：

GATCCAAGTT GAGATTTTAA TTCTGTGACA TTTTACAAG GGTAATGT TACCACTACT 60  
TTAATTATTG TTATACACAG CTTTATGATA TCAAGAGACTC ATTGCTTAAT TCTAAGACTT 120  
TTGAATTTTC ATTTTAAAA AAGATGTACA AAACAGTNTT GNAATAAATT TNAATTGNA 180  
TATAAA 186

配列番号 : 6782

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08010

配列 :

GATCCATTTT TNATATGTCT TGAAGTACTG TGTCTAGTGG GCAAATGTCA TTGTTACCTC 60  
TGTGTGTAA GAAAAATAAA ATATTNCTA AAGGTCTGTA AA 102

配列番号 : 6783

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08011

配列 :

GATCAAGTAG ATTTTAAAA AATCAGAGTC AATTAATTTT AATTGAAAAAT TTCTCTTATG 60  
TTCCAAGTGT ACAAGAGTAA GATTATGCTC AATATTCCCA GAATAGTTTT CAATGTATTA 120  
ATGAAGTGAT TAATTGGCTC CATATTTAGA CTAATAAAAC ATTAAGAATC TTCCATAATT 180  
GTTTCCACAA AACTAAA 198

配列番号 : 6784

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08012

配列 :

GATCAGAGTA AAACNTGGAG CTAGATTGAT TACAGAGTGC AAGGACTAGG CACCCCGGGA 60  
TTGGAGAGCA TCCTTGAAAG CAAGGGTTCT TCATTATTT ATAAAAATTT NATTCCTAC 120  
TAGAAGCCCA GCTAAGAGTA TGAAGCAATT AAGACAACAN TCTTTGCTCA AGAATCTCCT 180  
AGACAATCCT GATTCAAGCA CCAGAAACAA AGGGNNAAGA AACCTCCAG TCTNGTGNG 240  
NAAGTGTAC ACATCNTGTC AACAGNTAGG TTNTTTN 278

配列番号 : 6785

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08013

配列 :

GATCCCATGT NAGCTACACA GTGCAGAGGC TCTTGATGGT GGAATAAGCA ATTCCTCCC 60  
TCGTGCGCAT CTCAGAACCC ATCGGTAGGC AAAGGAAAT ACGCTCAGGT GGTGTGGNN 120

NAGNCTGTNT CAGGCCTACG GAGTCAGCCA GTGGCTAGCG CAAGACCAGT CACTCCCTCT 180  
 GCNTTCAGGC TTCTTTCAAT TTCATTATCA TCAAGCAGGA ATTATGTCGT AAGTCACTGA 240  
 CCCTAACTGC AGACCATGAA GTAAATTATG TAACTAGGTT TTTNNCTTCT CCAGTGGTGA 300  
 CCACCNNCNC NCATNCCCCG GTNANAACCT GGGTTTTTN 339

配列番号 : 6786

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08014

配列 :

GATCGCCTAT TACTGACAGT CTCATTGTAG CTCTAAAAAG CCTAATGTAT CCACTGTGGA 60  
 ATAAACTCCA TAGACTCAAA 80

配列番号 : 6787

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08015

配列 :

GATCTTGAAG AGACCGCTGG CAGCACCAGT ATTCCCAAGA GGAAGAAGTC TACACCCAAG 60  
 GAGGAAACAG TTAATGACCC TGAGGAGGCA GGCCACAGAA GTGGCTCCAA GAAAAAGAGG 120  
 AAATTNTCCA AAGAGGAGCC GGTCAGCAGT GGGCCTNNAG AGGCGGCTNG CAAGAGCAGC 180  
 TCCAAGAAGG NAGGAAAAAG TTCCNTTAAG CATTNCCNGG GAGNTTGTAA TTCAAAATTG 240  
 GGCATTNTTN TTTGGGGGTT GGGNNATTCC CTTGGCCCN 279

配列番号 : 6788

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08016

配列 :

GATCCACTCA CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG TGCCCGTCCG TGATGATGGG 60  
 AACATGNCCG ACGTGCCAG NCACCCCCAG GACCCTCAGG GCCCCAGNCT GGAGTGGCTG 120  
 AAGAAACTGT GAGCACCTCC ACTGACAGAG GCGGCCCTC CCACGGCTCC CAATAAAAT 180  
 GTGAAAACCA AA 192

配列番号 : 6789

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08017

配列 :

GATCCGTATC GNTTTAAGAA GCGGACGGAG CTGTTTATTG CCGNCGAGGG CATTCACACG 60  
 GGCCAGTTTG TGTATTGCGG CAAGAAGGCC CAGCTCAACA TTGGCAATGT GCTCCCTGTG 120



GGCACCATGC CTGAGGGTAC AATCGTGTGC TGCCTNGAGG AGAAGCCTGG AGACCGTGGC 180  
 AAGCTGGCCC GGGCATCANG GGACTATGCC ACCGTTATCT CCCACAACCC TTNGACCAAG 240  
 AAGNCCCCTT TTGAANGTTG CCCTNCGGTT TCCAAAGAAN GTTTATCTCC TTAANGCCAA 300  
 TCN 303

配列番号 : 6790

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08018

配列 :

GATCTAAAAA TCAATGAGAA CATAATTTTA ATTGGCAGTT CTTCAGAAAA ATGTGAATGG 60  
 CTTATAAACA TAAATGTAAT ACTCAGCTGC TGTCATCATC AGAAGAATGA AGTTGTTTTT 120  
 AAGCTCTTCA NCTGTCAAGN GTAAGAAGCA ATGTTACTAA TACCGGCAAG NTATGAAAAG 180  
 ACGCTCATAC ATTGTTGGAA ATNAANGTTG GTATNGCTTT TCAGCGGCCN ATNAACATAA 240  
 TCCCNNTNTT TCTTCCCTAC NNACTCN 267

配列番号 : 6791

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08019

配列 :

GATCATCTGG CAAGACAGCC CAAGAATAAA GCCGTCACCA TGGAGACTAA GAAGNGNCAG 60  
 AAAGNCACTG GGTCTTCATT GTNTCGTCCA GCTGTTTCATG AGGCCTTATC TGAAGCCCAC 120  
 GTGACCTCCG GNCTACTCAC TTACATGCGN GAATAAAAGC TCTATTTTGT TTTAGGNCCN 180  
 AAATAANTN 189

配列番号 : 6792

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08020

配列 :

GATCTGCTGG CAGAGGNCAA TCAAAAACGA CAACAAGCTT CTTCCCAGGG TGAGGGGAAA 60  
 CACTTAAGGA ATAAATATGG NGCTGGGGTT TAACACTAAA AACTAGAAAT AAACATCTCA 120  
 AACAGTAAA 129

配列番号 : 6793

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08021

配列 :

GATCAGGACC CACCTCCAGT TCTNCTGAAA GTNTGACAGT GTCCAGCCGG TTCTGCAGCA 60

CTAGGGGAGG GGGCAGATGG TGGTTGCATG GGCTTCCTGG GTCTCCACTC TCCGTCTGGC 120  
 CTAAAGGTGA TGTATTTGGT GTTTGGNCCT GCAGTCCCCA CTNTTAAGGC TTAAGGCGGA 180  
 TGTGGAACAN CACTTTCTTT CAGGAGTAGG TNGTNTACT TGTACCTCAT TTAGGGCTTA 240  
 GAAAGTTTNN CCNCANACTN NAAAAAN 267

配列番号 : 6794

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08022

配列 :

GATCTACAAA ACAGATAGNG NAAAGTACAA CAGAATAGCT CGGGAATGGN CTCAGAAGTA 60  
 TGCGATGTAA TTAAAGAAAT TATTGGATAA CCTCTACAAA TAAAGATAGG GGNACTCTGA 120  
 AA 122

配列番号 : 6795

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08023

配列 :

GATCCCACTT GTAGATGCTT GCACTCACAC AATAAAAACG TCTGNTATTT GCCAAA 56

配列番号 : 6796

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08024

配列 :

GATCCGTGGT TCCCTGCAGA CTGGCAGGAG CAGATTCCAA AGGCACAGGA AGAAGCTTGC 60  
 AGGTAGAATG TGTTCAATAC CTTCTGCGCA TTATACCACA AAAAAGCTGG GNATAAAAAT 120  
 GCTAACCAAA 130

配列番号 : 6797

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08025

配列 :

GATCTGCCCC ATGATTGGTT CCTTAGGANC AAGNAATTTA CAAGTAGNAA TTATTCCTTT 60  
 CAGAGTAACA TGCTGTATTA CTTCAATCCC TATTTTGTG TGTTCCATTT TCTTTGGATT 120  
 CCCTATTAC ATTGAATCCT NTTTGGCCCT CTGAAACAAT ATTCAGTCAC AAGNGNTTTT 180  
 GGTCATGTTG GTCTTTGTAA CAAATNAAAN TTACCTTATA TCCTTCTGGA CAAA 234

配列番号 : 6798

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08026

配列 :

```
GATCACAAGG TCAGGAGTTC GAGACCAGCC TGGCCAATAT GGTGAACCTC ATCTCTATTG 60
AAAATACAAA AATCAGCCAG GCACGGTGGC AGGCGCCTGT AGTCCACCTA CTCGGGAGGC 120
TGAGGCAGGA GAACTGCTTG AAGCCAGCGG CAGAGGTTGC AGTGAGCCAA GATTGAGCCA 180
CTGCACTCCA GCCTGGTGNT AGNGCGNGCT CTGTCTCTAA ATAATNANNT AAANTNCNTT 240
AANNNN 246
```

配列番号 : 6799

配列の長さ : 114

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08027

配列 :

```
GATCAGTGTT AAAGTAGATT GTATTCATTA CTAGATAAAA TGTATAAAGC TCTCTGTACT 60
AAGNGAAAT GACTTTTATA ACATTTTGAG NAAATAATAA AGCATTATC TAAA 114
```

配列番号 : 6800

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08028

配列 :

```
GATCTTTTGT GCCAAGATGC AGGGAAATNA AGAAAGCTCT TTCCAGCTGT TTTNATGGAT 60
TCATGGAGTG GGCTCATGTT GGGACCAGCT GACTCTGGGN GGAAGACTGC CTCTCCATCG 120
CTGTCAGAGA GCCTGAAAGG ACCAACAATG AGNTGTTCTT GGGACCCGCC ATGGGGATGA 180
TTGCTTCTCT AGGCTNCTGG CTGTTGCTGC ATTCTAAGGN TTAACCTCCT GGTCTNATGG 240
TAGTGANCTT GAGCTTTTNN ATTCNATAGN AGNN 274
```

配列番号 : 6801

配列の長さ : 42

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08029

配列 :

```
GATCTGTGNA GNAATGAAAT AAAATGGAGA AGAAGACAGA AA 42
```

配列番号 : 6802

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08030

## 配列：

GATCCAGTTT CAAGAATGGG CAGCTAAACG CAGNANGAGG AAAGGAATGT GGAATGAGAA 60  
 CTTGGTGGTT CACCGCTGTA CTATTTGTGT AAATGTTTAC GTATGTNATA AGCTACATGT 120  
 ATGTAAATNT TGCAATACCC CTAACAGTCG AGTAGTAGTC TCCCTTACAG GAATTTTGA 180  
 CGGGGTTTCT CATCATCAAT ACCAAATAAN TATATGTAGG NNTGAAA 228

配列番号：6803

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08031

## 配列：

GATCATATTC TTGAAATTTT TATAAATATG TATGGAAATT CTTAGGCTTT TTTTACCAGC 60  
 TTTGTTTACA GACCCAAATG TAAATATTAA AAATAAATAT TTGCAATTTT CTACAGAATT 120  
 GAATACCTGT TAAAGGAAAA TTACAGAATA ANCTTGTGAC TGGTCTTGTT TTACATTAAA 180

配列番号：6804

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08032

## 配列：

GATCATTC CG AGGTCATTTG AGGACGCACA CTGGAGAGAA GCCTTATNAG TGTAACAAT 60  
 NTGGAAAAAC CTTCACTTGG TNCTCAACGT TTAGAGAACA TGTNAGAATT CACACGCAAG 120  
 AGCAGCTCCA TAAATGTGAA CACTGTGGGA AGGCCTTTAC CTCTCCAGA GCATTCCAAG 180  
 GTCATTTGAG GATGCACACT GGAGAGAAGC CTTATGAGTG TACACAATGT GGANAAACCT 240  
 TCACTNGGGG CCTCAANCCT TACNTAATAA TGTGGTN 277

配列番号：6805

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08033

## 配列：

GATCTACCTC AGTATTCAAG TTCAGTGGGG ACACCAGTGG CTTCAAACCT CCTGGTTTCA 60  
 TGATATCTTG AGACGCCTTA CAAATGATGG AGGATTCCAA AGAGTTTTTG TTTATTTGGG 120  
 TTAATATTTG TTGGTATTTA TGGCATTGA GATTGAACT AAGNAATGTT TTAATTTATT 180  
 ACCTTTACAA CATTATTTA CATTACATAC ATACATTTAC AACATTTATT AATTTATNTT 240  
 AAAATAGCAT GNATAAGCCA ATTATNGGTT AGN 273

配列番号：6806

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08034

## 配列：

GATCCACTCT TCTCGNCCTC CCAAAGTGTT GGGATTATAG GCGTGAGCAC ANGCGCCCGG 60  
 CCTGNTNTGG ATATTTCTTA TAAATGGAAT CATACAGTGC TTNTTTCAGT TAGCATAATG 120  
 TTTCCAGGT TCATCCAGGT CATAACACAT AATCAGGCTT CATTTNTTTT TATTACCANC 180  
 TAATATTCTA TGAATATAAA NNNACCN 207

配列番号：6807

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08036

## 配列：

GATCCTGAAG AGATTGAAAA AGAAGAGCAG GCTGCTACTC AGCCTGAGGT TGCAGACTGG 60  
 TCTGAAGGTG TACAGGTGCC CTCTGTGCCT ATTCAGCAAT TCCCTACTGA AGACTGGAGC 120  
 GCTCAGCCTG CCACGGAAGA CTGGTCTGCA GCTCCCACTG CTCAGGCCAC TGAATGGGTA 180  
 GGAGCAACCA CTGACTGGTC TTAAGCTGTT CTTGCATAGG CTCTTAAGCA GCATGGNAAA 240  
 ATGGTTGCTG GCAAAATAAAC ATCAGTTTCT AAA 273

配列番号：6808

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08037

## 配列：

GATCTCCAAC ATCTTTGTGT TGAAGGGCCT ACAGAGTAAA CTGTGGGACT CAATAAACAT 60  
 TCGTTACTTG AAA 73

配列番号：6809

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08038

## 配列：

GATCACAGCA GACAGGGTCG CTGCCCTGAT GGCGCTTACA TTCCAGTGGG TCTAATGACC 60  
 ATATCTTAGG ACACAGATGT GCCCAGGGAG GTGGTGTAC TGCACAGGAA GTATGAGGAC 120  
 TTTAGTGTCC TGAGTTCAAA TCCTGATTCA GGAATCACA AAGCTATGTG ACCTTACACC 180  
 AGTCACTTAA CTTGTAGCC ATCCATTATC GCATCTGCAA AATGGGGATT AAGAATAGAA 240  
 TCTTGGGGTT AGTGTGGNGA TTAGATTAAA TGTATGTAAG GCACN 285

配列番号：6810

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08039

## 配列：

GATCAGTTTC TGGCACATAA ATGCCTCAAT AAAGATTTAA TTA CTTTGTA TAGTGCTTTA 60  
AA 62

配列番号 : 6811

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08040

配列 :

GATCATTGGC TATGACAGAG AACCCGTCTC TCAAGCAGCA GCTCTTCTCC TATGCCATTC 60  
TTGGCTTTGC CTGCTGAGG CCATGGGGCT TTTNTGTTG ATGGTCGCCT TCCTAATCCT 120  
NTTCGCCATG TGAGGNTCCA TGGGGGTCA CCGGANCTGT TGATACTGCA ACTACACACC 180  
ATTNTGGTG CTGGGGTGTG TTAAGATTTA ACCATTNANC ACAACGTTTC TCTNAAA 237

配列番号 : 6812

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08041

配列 :

GATCAGCAAA TTAAAGAGAA GACCTAGCTA TGTGGCTGG TTGCTTTCTA TTATCATGGT 60  
ATTGACCAT TTTAGTTTAA ATTCCATGTC AGATAAGTGT AAATAGAAGA GTTTAAAAGC 120  
ATGANACATT TCAGANGGTA TCACTTATAT GATATTCTTT AANCANNTAT GACACATGTA 180  
AATCTCNTG ANTGACAATN CATCTNTNTG TGA AA 215

配列番号 : 6813

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08042

配列 :

GATCTAAAAG CCATATCCTG TCTTTGGTGG TGGCCTGGTA GGAATGGCTT GTNCTAGTTC 60  
TTCAAAGGTA AGATTGACCA AAGCAAGTTC TCATTGGTGG TCTGTGTTTA CATCTCCGT 120  
GTCAAGNTAT TTTAAAGCAT GNAAATAAAG CCATTCTTGC CCTTTTTCGT GTGTTTGCAA 180  
A 181

配列番号 : 6814

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08043

配列 :

GATCTCAGGC TTCTGCAGTT CTCATGACTC CTA CTTTCA TCCTAGTCTA GCATTCTGCA 60  
ACATTTATAT AGACTGTTGA AAGGAGAATT TGA AAAATGC ATAATAACTA CTTCCATCCC 120  
TGCTTATTTT TAATTTGGGA AAATAAATAC ATTCGAAGGA AA 162

配列番号 : 6815

配列の長さ : 431

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08044

配列 :

```
GATCTCAGCG GGGAGCCACG TCTCTTGCAC TGTGGTCTCT GCATGGACCC CAGGGCTGTG 60
GGGACTTGGG GGACAGTAAT CAAGTAATCC CCTTTTCCAG AATGCATTAA CCCACTCCCC 120
TGACCTCAGC CTGGGGCAGG TCCCCAAGTG TGCAAGCTCA GTATTCATGA TGGTGGGGGA 180
TGGAGTGTCT TCCGAGGTTC TTGGGGGAAA AAAAAATTN TAGCATATTT AAGGGAGGCA 240
ATGAACCCCTN TCCCCCANCT NTTNCCNGCC CAAATNTGTC TCCTAGNATC TTATGTGCTG 300
GGAATAATAG GCCTTNACTG CCNTCNGNT TTATAGGCCN ANGGGTCCCG GTTCCCGGG 360
AACTGGAACC CTTCTGAGG GGAATCCCG GGGCTCAAAT TACCCCNAA AGGAAAGTGG 420
CCAAGGCGGT N 431
```

配列番号 : 6816

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08045

配列 :

```
GATCTGTTTC TAAAGCGTTA CGCATCTTTN CTGAAGTATG CTGGAGAGCC TGTCCCTTTC 60
ATTGAACCCC CTGAAAGCTT TGAATTTNAT GCACAGCAGC TAAGAAAATT GAGGGAAAAC 120
TCTTCTTGAA ATAACCAGGC GATACTTTGT TTTGTATATA TTTGTGATTC TGTGTCTACA 180
TGTTATTTTG AAGTATATCT GAGGGAANNG GGAATGAAA TTTTCTTTAA A 231
```

配列番号 : 6817

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08046

配列 :

```
GATCCTTCCA GCTGCTCTTC CATAACTTCA TCTCTCCCCT CAACACCTGC AACCACTAAG 60
CCATTTTCCC CCTACCCGTC TGTAATTTTG TAATTTTGAG AATGCCAGGT AAATGGAATC 120
AGAGCGGATA ATCTTTGGAG CATGAAA 147
```

配列番号 : 6818

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08047

配列 :

```
GATCATTTAT ATTTAAGTTT AAAAGGAGGN TGAGACTGAG TTTTGTAGA GTTATAATNA 60
CATTCAAAT ATACTTTTTT GCATTGNAA AATGTTAANT N 101
```

配列番号 : 6819

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08048

配列 :

```
GATCAAGCCA AACAGTAAAA ACTACCAAGA GAACACGAGG AAGGCAGAAA CGNTGTTTAG 60
CAACAGTATT CTGCATGGTT CACTGCTTAA GAAAAATGCCT TCTGGAATAT TTGTAAACTG 120
AAATTCTGTA TGTGTAAGNG NTGTTTAAAT ATGTTTGGGT CCTAAACAGC TTTTAAAAAT 180
TATACTTGGG CNTAANTTCA GCATCTTTTC AAATCANCTC TNTGCNCCGC CGCTGN 236
```

配列番号 : 6820

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08049

配列 :

```
GATCATTTTG TTTGTTGCTC TCTCTAGTGT CTTCTTCTCT CGTCAGTCTT AGCCTGTGCC 60
CTCCCCTTAC CCAGGCTTAG GNTTAATTAC CTGAAAGATT CCAGGAAACT GTAGCTTCCT 120
AGCTAGTGTC ATTTAACCTT AAATGCAATC AGGAAAGTAG CAAACAGANG TCAATAAATA 180
TTTTTAAATG TNAAA 195
```

配列番号 : 6821

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08050

配列 :

```
GATCATAAAT ATTTTGTAAT GAAATACTTC CNCTTTTCCA GGGCTTTGTA TGCACTTGTA 60
TAATTACATT GATGGCAATG TAGNGTTTGA ATTTCACTCT GTAAATACTT TTNTGGNAAA 120
TAGNAATTTT NATTGCTTTA AAGTTTGGGA TATGGGTGGN 160
```

配列番号 : 6822

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08051

配列 :

```
GATCTATAGG AAGATTGAAC CTGAATATTG CCATTATGCT TGACATGGTT TGCAAAAAAT 60
GGTACTCCAC ATACTTCAGT GAGGGTAAGT ATTTTCCTGT TGTCAAGAAT AGCATTGTAA 120
AAGCATTTTG TAATAATAAA GNATAGCTTT AATGAAA 157
```

配列番号 : 6823

配列の長さ : 150



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08052

配列：

```
GATCCAGNTT GTTGCATCAA TAGTTCTGTT TTTAGTACTG AGTGGGATGT CAGTATAGAT 60
GTACCATAGT AAACACCTGT GGAAGGACGT CAGGAATGTT TCCTGTTATT AGGTATCTAA 120
ATAAAGTTGC TGTAACATT TGTGTACAAA 150
```

配列番号：6824

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08053

配列：

```
GATCTGTCCA CTTTGCTCTC ACGGACGTGG CATTGCCAG GAAGGAGAAC CCAGCAGGAA 60
CGGAGGTCTC TGCCTTCACC TACAGTGAAG GGGCTGGTAT GTGAAATACT TTCCTGAGC 120
TTAGTGAAAA ATTCATTTTA CACCCTAGTT AGCTCCCAGA AAGGTTNAAC TTTCAAGANG 180
GTCAAAATAT GNAGCCTGTT ATATGTGTAA TTAAGGAGG NNTAGNATAT CCCAAATGGN 240
ACATTTTCAGG NATTAANTAA TTGNAATN 268
```

配列番号：6825

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08054

配列：

```
GATCTGAGAA GTGAGTGTA GGAGTTTAAA TCAACCTCTG TTCTGTGCTA GTTAAGGTAA 60
TAAAGTTGCT GCAGTCCAGG GGGTAGGTAC CTGTGGACGG CTCTGCGAAT AGGNCAGTTG 120
CATTTCTTGG GAATCAAGTG CATCCCTAGG CTGGCAGTGC AGCAGAAATA CTGAATAAAA 180
TGTGACAAAT CTCCAAA 197
```

配列番号：6826

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08055

配列：

```
GATCAAGTAA AAATGAAGGA CAACGTGAAG TTAAAGTTC GATGCAGCAG ATACCTTTAC 60
ACCCTGGTCA TCACTGACAA AGAGAAGGCA GAGAACTGA AGCAGTCCCT GGGGGGCGGT 120
TTGGCAGTGA AGGAAGTGA ATNAACCAGA CACACTGATT GGAAGTGTAT TATATTAAAN 180
TNCTAAAAAT CCTAAA 196
```

配列番号：6827

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08056

配列：

```
GATCATCAGT ACTGTTGTCT CATGTAATGC TAAAACTGAA ATGGTCCGTG TTTGCATTGT 60
TAAAAATNAT GTGTGAAATA GAATGAGTGC TATGGTGTG AAAACTGCAG TGTCCGTTAT 120
GAGTGCCAAA AATCTGTCTT GAAGGCAGCT ACACTTTGAA GTGGTCTTTG AATACTTTTA 180
ATAAATTTAT TTTGATAAAT AATATTGAAC AAA 213
```

配列番号：6828

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08057

配列：

```
GATCGTCCCTG CAGGTATTTT GCAAGCCCCT ACTGTCCGCC GACATCAGCG TGAATCTCAC 60
ATGGTGCACT TGGCTCCCTG GGGGAGTNTT NGCNTCTCCT GTTGTCTTTT CCCAAAACCA 120
NTAAAAACCA TGN 133
```

配列番号：6829

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08058

配列：

```
GATCTGCTAC ATTTTAAAAG TGGGCATGAA AATCTTCTGT TATGTATGTA CTGTCATTAA 60
TTCTGTTATT TTTNCCCACT AGTACTATCA ACTACAGTAA AGACCTTCCT CTGGCCCAAG 120
GAATCAAGTT TCAGTAAAGG TGTTTTAGAT GANCATCCCT TAATTTGAGG TGTTCCAGCA 180
GCTGTTTTTG GNGANGACAA AGNAAATTAA NGTTTTCCCT GAATAANTGC ATTATTNTGA 240
CTGTGACAGT GNCTAATCCC CCTATGGTN 269
```

配列番号：6830

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08059

配列：

```
GATCTATCCA ATAAAGGAGA GAAACAACCG CACACGCCTG GCTCTCATCA TATGCAATAC 60
AGAGTTTGAC CATCTGCCTC CGAGGAATGG AGCTGACTTT NACATCACAG GGATGAAGGA 120
GCTACTTGAG GGTCTGGNCT ATAGTGTAGA TGTAGAAGAG NATCTGACAG CCAGGGATAT 180
GGNGTCAGCG CTGAGGNCAT TTGNTACCAG ACCNGNGCAC AAGTCCTCTG NCAGCACATT 240
CTTTGGTACT CATGTNTCNT GGCATCCTGG NGGGGTNTCT TGCGGAACCT GTTCTGN 297
```

配列番号：6831

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08060

配列：

```
GATCATGGTG GTTTGGCAGC AGGGAATTTG TCTTGTGGA GCCTGCTCTG TGCTCCCCAC 60
TCCATTTCTC TGTCCCTCTG CCTGGGCTAT GGGAACTGGG GATGCAGATG GCCAAGCTCC 120
CACCTGGGT ATTCAAAAAC GGCAGACACA ACATGTNGCT CCACGCGGCT CAAA 174
```

配列番号：6832

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08061

配列：

```
GATCAATTTT GGAGACCTTG GCCGCCCAGG ACGTGGCGGC AGGGGAGGAC GAGGTGGACG 60
TGGGCGTGGT GGGCGCCCAA ACCGTGGCAG CAGGACCGAC AAGTCAAGTG CTTCTGCTCC 120
TNATGTGGAT GACCCAGAGG CATTCCCAGC TCTGGCTTAA CTGGATGCCA TAAGACAACC 180
CTGGTTCCTT TGTGAACCCT TCTGTTCAAA GCTTTTGCAT GCTTAAGGAT TCCAAACGNC 240
TACTGTAATT AAA 253
```

配列番号：6833

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08062

配列：

```
GATCATGAAC CAAAGGAATT TATGTTTTGT AACTTGGGTA CTTTATTTTG CATTTTGTTA 60
TACTATTAAA TANTTTTNTC CTGAAA 86
```

配列番号：6834

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08063

配列：

```
GATCCAAGTT TCACTTTTTG TGATATAATG AGCCAGTTTT CTCAGTAATG TCTACTAAAA 60
AAAAAGCCAT TAACCNGGNT CTAATATTTG CATGATTCTA ATAAANGTAT GTCAACTTCT 120
TAAA 124
```

配列番号：6835

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08064

配列：

```
GATCCCCTCA GAAGGCAGGA GTGCTGCCCT CTCCCATGGT GCCCGTGCCT CTGTGCTGTG 60
```

TATGTGAACC ACCCACGNGA GGGNATAAAC CTGGCACNNG GACCAAA 107

配列番号：6836

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08065

配列：

GATCCTCCTG TCTTGGTTTC CCAAAGTGCT GGGATTGCAG GTGTGAGCTA CTGCACCCGG 60  
CCCAATAAAA AAATCTCGTT CTGTGAAAGA AATGTTTAAAT AAAAGTTGTA TTGTCAAATT 120  
TTAAA 125

配列番号：6837

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08066

配列：

GATCCTAAG ATTAGCTATA TCTATACAGT CATTAGTTTG ACAAGAAATA GNATCCTGTC 60  
AGATGCCAAA GAGTGGGATT TTNATGTTTA ATGATTAAAC ACCATTATTT ATTGACAATT 120  
TACCTGTGG AACTGTATTA TTTCTAACTA TGAAATAAAG GGGTGATGTA AACACAAA 178

配列番号：6838

配列の長さ：222

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08067

配列：

GATCCCCGGC CAAGCCCACT CACGNGAATT TAAGGCTCTT CTCTCCGGCT CCAGCCTGTG 60  
CCTGTAATTG TCCAGGANTG GCCTAGGCCG ACACCTTCTG CTGCCCCGGA GTCCCCCTCC 120  
TGGGTGGGAT GCTCACTACA GCTCTGATGT ATATAGCACA CAGCCCAANT CCGACCCTCC 180  
GGTCTGTCGC CAATAAAGNG GGGTGTGTTT CANTCCGGGA AA 222

配列番号：6839

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08068

配列：

GATCCCAACA GGCCCTGGCA GCGTCTGGAC ATGTGTAAAC AGCAGCAGTC ACGTTCCTCG 60  
GCTGNCACAA CCAACACNNN AGCAGGTTTT CCATTTTCTG TACTTTNATA TTTCTGTTCA 120  
ACCTGTTGGT TTCTACAATG ATTTTAAACA TTGGNAAGNC AGCCTTGNGT ATATTTTAA 180  
AAATTATATT NAAAATGN 198

配列番号：6840

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08069

配列 :

```
GATCATGAAA CTTAGTAGAG GGGATTGTGT GTATTTNATA CAAATTTAAT ACAATGTCTT 60
ACATTGATAA AATTCTTAAA GAGCAAAACT GCATTTAATT TCTGCATCCA CATTCCAATC 120
ATATTAGANC TAAGNTATTT ATCTATGAAG ATATAANTGG TGCAGAGAGA CTTTCATCTG 180
TGGATTGCGT TGTTTCTTAG GGTTCCTAGC ACTGNTGCCT GCACAAGCAT GTGNATATGT 240
GANATNNNAT GGATTCTTCT ATAGCTAAAT GNGTTCCTC TNGN 284
```

配列番号 : 6841

配列の長さ : 114

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08070

配列 :

```
GATCCACCTG CTTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG CTGTAAGTCA CTGATNCCGG 60
NTGCATGTCA AGCACATTGG NAAGTTCTTA CAACAATTCT GNTGGAGGNT TTN 114
```

配列番号 : 6842

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08071

配列 :

```
GATCTGTCTC TCAAAGGAAG AAACAAAAAC CAAAAATTTT GACTGCAAAA GATTGACTAA 60
TTCTAGGTGC AAATAACTGG AAATTTAGGA TTGTTATTGT ACTACACAGG TCACAANGTT 120
CCAAACCTAT TTCCCTTGTA ATTTTLAGTG CATGATTTTT CAGAATGCAG TTTCTATCTT 180
TTTAGGTGCA ATATTACGAA CTGCTTAGGT CAGANCANTT TNGTNTCTCC AGTTTTTTCT 240
CCCTANGTTA CAN 253
```

配列番号 : 6843

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08073

配列 :

```
GATCTTATAA CCTCATTGTT TCCTAATCAT TTTATTTTCT CTCCTGCTAG TACTGTGCCG 60
CTTCCCCCTC CCCCCACACA AAATAAAAAC AGTATCTGCC AAA 103
```

配列番号 : 6844

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08074

配列 :

GATCCGTGCC CCACCTCTCC CCAGTTAAGT GCCTTCACAC AGCACTGGTT TAATGTTTAT 60  
AAACAAAATA GAGAAACTTT CTTATAAAT AAAAGTAGTT TGCACAGAAA 110

配列番号 : 6845

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08075

配列 :

GATCAGGGCT GAGGGTAAGG AAAAGAAGAG ACTAGGAAAG CTGGGCCCAA AACTGGAGAC 60  
TGTTTGTCTT TCCTGGAGAT GCAGAACTNG GCCCGTGGAG CAGCAGTGTC AGCATCAGGG 120  
CGGAAGCTTT AAAAGCAGCA GCGGCNTGTG CCCAGGGCA CCCAGAATGA TTCCCTATG 180  
GGCACCAGGC CAGNGAAAAA ATTGGGCAGC NTCTTTAAAG GGNGGAAAAT TGTTTTGAGC 240  
CCCAAA 246

配列番号 : 6846

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08076

配列 :

GATCTACCTG CATATAACAG TCTCTAAGTT TTTTTTCAA TCTTGCANTT TGATAATTTT 60  
GATTTTGGCC ANATTAGNNT AATTTGGGAC TATCCTGAAA CAGNN 105

配列番号 : 6847

配列の長さ : 26

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08077

配列 :

GATCAAAAGA GCTGTCTGAC TGCAAA 26

配列番号 : 6848

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08078

配列 :

GATCCCTTGA GCCCAGGAGT TCCAGACCAG CCTGGGAAAT ATAGGGAAAC CCTGTCTTTA 60  
CAAAAAAAAA TTTTAAAAAT TAAA 84

配列番号 : 6849

配列の長さ : 217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08079

配列：

```
GATCAGATTC CTGACTAACC CCTCTCTTAG AGCTACAGCG AGCTGCATTA CCAGCTTAAA 60
ACACTTCTTA GGGATTAAAT ATAGNTGTNA TTTTTCAAAA TCGTTTTTAA TTAAACTGT 120
GTTTGTAGTGT AAAATTGTGA ACCTTGTAAG ATGGATANTG TGTATANGAN TGTAGGCCTT 180
AACTATTTCAT CATGAGTCAA ANCANGGCNG CTTTAAN 217
```

配列番号：6850

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08080

配列：

```
GATCTCACCC AGTGTGCAAT TTGTGAAAAT GAACCAAATG TCATTACTTT TGTCTTAAAG 60
CAAAGTCTAT TTCAAGNATA TGNACAGCAN AAA 93
```

配列番号：6851

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08081

配列：

```
GATCAATGAA CCATCTCTTC TGGGCAGTTT TGTTGAAAAT AAAGGTTTCT CTTTGATTTC 60
AAGAATGACC AAA 73
```

配列番号：6852

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08082

配列：

```
GATCACCGGT TTCCGACTGA GTCTGGGGAT TTNGGCCTTG TTGAACCCCTC CTACGGTGCC 60
CNGGGAATTT GAAANACGCT TTCTGCATNG ATATNTGGGC CCTN 104
```

配列番号：6853

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08083

配列：

```
GATCAACATC ATTAAAGATT ATGTAAAAAG TTAAGGCT TATGAGCCTA AGTTTGTTC 60
TATATTACCA TATTTACTGA ATNTTCTGGN AAAGNAACTT TANTAAGTT TAATCTNAGG 120
AAA 123
```

配列番号 : 6854

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08084

配列 :

GATCACTTGA GCCTAGGAGG CAGNGGTTCA AGTGAGCTGA GATGGCACTC CTGCGCTCCA 60  
GCCTNGGTGA CAGCGTGAGA NNCTGTCTCA N 91

配列番号 : 6855

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08085

配列 :

GATCTGTCAG NACCATTTGA AAAGTTGCTC AAGAGCAGTT GCTTATATAT AGTAGGATTT 60  
TACTTTTTTC TGCTTATGTA NTACTATATG CTTAAAAAAC CTGGAGGAAT ACTTACCAAA 120  
GAGGAGTAAC CATCTCTGAG GGTGGGATTC TGGGGGANTT TTTGTTTTTT TCTGTTTTCT 180  
ATANTGTGCA NCTNTTNTAG TATGTNTNTT NCTAATTGN 219

配列番号 : 6856

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08086

配列 :

GATCTTNCTC CATTTACAGT ACATTCTTAG GATGTATGTA GTAAATAAAG CTTTCTTTAA 60  
AGCAAA 66

配列番号 : 6857

配列の長さ : 43

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08087

配列 :

GATCACCCCG TAGGAAATAA AGCAGGCATC TCTGGACCTC AAA 43

配列番号 : 6858

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08088

配列 :

GATCAAAAGA CAGNTAAATN TTTCTTCTAG AACACAGTTA CCCCCTTGCT TCATCTATTG 60



CTAGAACTAT CTCATTGCTA TCTGTNATAG ACTAGTGATA CAAACTTTAA GAAAAACAGGN 120  
 TAAAAAGATA CCCATTGCCT GTGTCTACTG ATAAAATTAT CCCAAAGGTA GGTTGGTGTG 180  
 NTAGTTTCCG NGTAAGACCT TAAGGCCACA GCCAANCTCT TAAGTACTGT GTGNCCACTC 240  
 TTGTTGTTAT CACATAGTCA TNCTTGGTTG TACTATGTGA TGGTTAACCT GTAGCTNATN 300  
 ANTNTACTTA TTATTCTNTT CCTCCTTTAC CTCANCNN 338

配列番号：6859

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08089

配列：

GATCGTTTGC AAGTAACTGA ATCCATTGCG NCATTGTGAA GGCTTAAATG AGTTTAGATG 60  
 GGAAATAGCG TTGTTATCGG NTTGGGTTTA AATTATTTGA TGAGTTCCAC TTGTATCATG 120  
 GCCTACCCGA GGAGANGNGG NGTTTGTAA CTGGGCCTAT GTAGTAGCCT CATTTNCCAT 180  
 CGTTTGTATT ACTGACCACA TATGCTTGTC ACTGGGCANG AAGCCTNTTT CNGCTGCCTN 240  
 CAGCANTTT N 251

配列番号：6860

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08090

配列：

GATCTTAATA TAAATNCACT TTCATTTTTN ATAGCTGTCC CATCTGGTCA TTTGGTTGGC 60  
 ACTAGACTGG TGGCAGGGGC TTCTAGCTGA CTCGCACAGG GNTTCTCACA ATAGCCGATA 120  
 TCAGAATTTG TGTTGAAGGA ACTTGTCTCT TCATCTAATA TGNTAGCGGA NAAAGGAGAG 180  
 GAAACTACTG CCTTTAGAAA NTATAAGTAA AGTGATTAAG GTGCTCACGT TACCTTGACA 240  
 CATAGTTTTT CAGTCTATGG GTTTAGTTAC TTTAGNNGGG NAGCNTGTNA CTTATATTAN 300  
 TAGTANTTTN GTAAAGTTGG NTGGATAAGC TATCCATGTT GCCAGGTTCA TGGATTNGN 359

配列番号：6861

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08091

配列：

GATCCCCAAA CCACAAATAC ATATGTGTGC CTAAGTTTGT GCATGCATAC ATTAAACAGG 60  
 ACATAAAGTG TTAAG 75

配列番号：6862

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08092

配列：

GATCATCATG GCAAAACCAG CTGGTGGGCC CAAGCCTCCA AGTGGGAAGA AAGACTGGGA 60  
 TGATGACCAA AATGATTGAA ATTGGCTTAA TTTTACTGT AGGTGAAGGC TGTATTTGTA 120  
 GTAGTACTCA AGAATCACCT GATGTNTTCT TATTCTCCTT AAATTAAGAG TTATTTTGTN 180  
 TTTGTNTTCT TGGCTGGATG TTATAATAAN CATATTGTNA CTGTCAAA 228

配列番号：6863

配列の長さ：299

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08093

配列：

GATCATGCCT ACTTTCTTCT NTGTATCTCC CTCCTTCCCA GCCCACC CGG GCAGCAGACT 60  
 CTNATGGAAG NAAGGTGCCG TAGTGGGNTT TTAGAAACTA ACGGGACTGG TTTTCAAAGC 120  
 AGTTATCTTG GGAAACTGTT TATTCCAGCG ATGTGACTTT TTNAGAATA TTTCTTGGA 180  
 TCATATTGAG AGTCTGGGGC TGTGTGTTGA GCAGCCTTAA GGNTGCTAGA CACTCATTTA 240  
 GTGCCCAGGG AGTCCAGCGA ATGACGTCTG TGGCCAAGCG AGGTCTCAGG TGCAAAGCN 299

配列番号：6864

配列の長さ：298

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08094

配列：

GATCCTCTGA ACCTGCAGAG GCCCNCTCCC CGAGCCTGGC CTGGCTCTGG CCCGGTCCTA 60  
 AGCTGGACTC CTCCTACACA ATTNATTNA CGTTTTATTT TGGTTTTCCC CACCCCTCA 120  
 NGNNTGTCGG GGAGCCCCTG CCCTTNACCT AGCTCCCTTG GCCAGGAGCG AGCGAAGTGT 180  
 NGGCCTTGGT GAAGCTGCCC TCCTCTTCTC CCCTCACACT ACAGCCCTGG TGGGGGAGAA 240  
 GGGGGTGGGT GCTGCTTG TGTTAGTCTT TTTTTTTTTT TTTTNTTTN TNANAAAA 298

配列番号：6865

配列の長さ：296

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08095

配列：

GATCTGCGGG GCAANTTCAA GCNNNCCCCA CTGCGGAGGG TGCGCATGTC GNCCGATGCC 60  
 ATGCTCAAGG CCCTGCTGGG CTCGAAGCAC AAGGTGTGCA TGGACCTGAG GGCCAACCTG 120  
 AAGCAGGTCA AGAAGGAGGA CACAGAGAAG GAGCGGGACC TGCGAGACGT GGGTGACTGG 180  
 AGGAAGAACA TCGAGGAGAA GTCTGGCATG GAGGGCCGGA AGAAGATGTT TGANTCCGAG 240  
 TCCTAGGCCA CTCGCTGCCC CTACGNCTGC CCCGGTGCCC GGTTCCAGC AGAANN 296

配列番号：6866

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08096

配列：

GATCCTGTTC TGTCAGCTGC ACCCTGAGCA AAACTTGCC ACACCAGNGC TCCTAGAAAC 60  
 AGCCCAGGCT TTGGAGCGGA CCCTGAGGAA GCCTGGGAGG GGTGGGATG ACACGTATGT 120  
 CTTGTCAAGT ATGCTCAAGA CGGTGAAAAT TGTGTGACTG CTTAGGCCAA GCAGCCCTCC 180  
 TGCCTAGAAT GACCTTGGAC TCCCAGCCTG CCAGNGAATG NAGAAATACA ACGCACAGTA 240  
 CTTTGAAGC TTCGTATTTT TCTTGGTTTC AACTCAGCT ACATGTGACC TCCAGCTTGG 300  
 TCGGTTAGN 310

配列番号：6867

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08097

配列：

GATCAGTTCA AGAAGGTAAT CCAAGGGCCT GATGACTCTT TTGGTAACCA GACACCAATC 60  
 AAATAAGGGG AGGAGATGAA AATGGAATNA TTTCTTCCAT GCCACCTGTG CCTTTAGGAA 120  
 CTGCCCAGAA GAAAATCCAA GGCTTTAGCC AGGAGCGGAA ACTGACTACC ATGTAATTAT 180  
 CAAAGTAAAA TTGGGCATTC CATGCTATTT TTAATACCTG GNTTGCTGAT TTNCAAGAC 240  
 AAAATACTTG GGGTTTTCCA ATAAAGATTG TTGTAATATT GNAAA 285

配列番号：6868

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08098

配列：

GATCAGACTC TGTATCAAAA GTACCTTTGC CCTTAGGAAG AGTGAGTATT GGAGTCATCT 60  
 TATCTATTAC TCCAAACCTC CCTTTTNATT TCTTGAGCCT GGCTTGGACC TTGGCATTCC 120  
 GTTTGANTTC CTTCTAAGTG GAACATTTGT GTTGTATCTG TAACACTGGC ACTGAAATAA 180  
 AGACCACACG GTTAAAGNAA A 201

配列番号：6869

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08099

配列：

GATCATGTGC TGCCTTTTAC TGCTGAATTA AAACAGATAT TTCACGNAAA 50

配列番号：6870

配列の長さ：43

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS08100

配列 :

GATCTTCAGT GTAAATNACC ATGTATAAAC TGTAAGTGC AAA

43

配列番号 : 6871

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08101

配列 :

GATCATTTAA TATATTCATA TTACCAAGAC TATTATACTG GAAGTGGTTT TTGTGTTATA 60  
 AAGGTTTAAT TTTACATANG GCAGTTACTT AATGTGATTT TNAACCCTTA AAAAAGTGGA 120  
 GATGTATACA TTTGTTAACA ATGCCATGAA AGCATTNCT TTCTCCTAAG GAAAAGTGAA 180  
 TTTCTTATCA GAATATCTGG CTGGCCCTGT AATTTAAATT AAAATAAANT TTTGGCGNAN 240  
 CAGCAAA 247

配列番号 : 6872

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08102

配列 :

GATCTATCTG AGAACAAAGA AGTCGACAGA ATAACATTGA TGACTTTTTA AATAATTAAT 60  
 TTATTTGAAG AATGCTTGCA TACAAAAAGC TTCCTGCAGG AATTTTAAAC AAGCTGTCCT 120  
 TGGTTATCCC AGGCAATGTC AGTTGATTTA NTTAAGTTTA CATGCAAAAG NGAATACAAT 180  
 TGTAACATTA ATTGGAACAT TAAGTTGGCT TATAAGCAGT ATTTCCACTG CTCCTACAAT 240  
 TGNTTTNNGT TATTTGATAN TTNATTNAN ATTNGTNTT GGTGTGGN 288

配列番号 : 6873

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08103

配列 :

GATCGTACCT ATTGCACTCC ATCCTGGATG AAAGAGCCAG ACTCTGTCTC AAAACAAACA 60  
 AAAAAGCGTG GGGACTTCTG GGGACAGACA AGGTGCCTGT AATATATTN CTCAGTCTTT 120  
 GCCCTGAATG GTCTCAGCTT GANACCATNT CAACTGGAG AGAAGCAAGC CAGCCAATAG 180  
 AATGGGGTGA TTTACAGGGA TTTCTGTTTA CTGTCAAAAT ATTTCTCATC TGCATATGT 240  
 TTCCATTTGT GGTCTGAAG GAAATTCTTA TAACTCAACA TTTGTCTGGT CTTN 294

配列番号 : 6874

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08104

## 配列：

GATCCGACAC TCCAGGCAGA GCAGAGGGCA GGAGAGGCC AAAGAGCTAG GTCAAGCAGC 60  
 TGGCTCCCCT GGAAGGGGAG CCGGGAGACA GGGAGGTCCT CACACTGCCC CCGTGGCCAC 120  
 GCATGGCTGT CTGCACACTC CATCAGGAGG AAGGGCAGGG GAGAAGTCAC ATGCNGTACA 180  
 GTGAAACTNA TCAGTGTCAC ACACGCCAG CAGGAGGGGA GAGCTCTGCT CCACACGCTG 240  
 GCGGCCTTGG CTGCTCCANA GCAATCCGNT TGCTCCANCT TCAAGCCATT GGGGN 295

配列番号：6875

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08105

## 配列：

GATCCTGTAT TATCCATCTA CATCAGAACC AAATACTTC TCCAACACCC GGCAGCACTT 60  
 GGCCCTGCAA GCTTAGGATG AGAACCATT AGTGTCCAT TCTACTCCTC TCATTCCCTC 120  
 TTATCCATCT GCAGGTGAAT CTTCAATAAA ATGCTTTTGT CATTCAAA 168

配列番号：6876

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08107

## 配列：

GATCCTTGAG ATGACTGTAG CCCTGGCTGA CAACTTNATT GCTGCCTGTN AAGGACCCTG 60  
 AACCAGAGGA CTCAGCGAAA TTGTGCCAG ATTCTGACC TACAGCGGCA GTGAGATAAT 120  
 AAATGCTGTT GAGGTCACAA A 141

配列番号：6877

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08108

## 配列：

GATCTGCTCA CCCTCGGTNC ACANCAGTGT CAGCCATGCA AGCAGGACAG AATGGTGA CT 60  
 GGGTGCCCAT NGTGAGCTGT GTATTTCCCTA GGAGGTAGAA AACAATAAAA AATTGCATGC 120  
 TAAA 124

配列番号：6878

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08109

## 配列：

GATCCTCCTG CCTCAGCCTC CTGGGTGGCT GGGACTGCAG ATACATGCCA CCATGCCGGA 60  
 CAAATTTNTT GTATTTTNA TAGAGATGGG GTTTTACCAT ATTGCTCGGA TTGGTCATGA 120

ACTCCTGGAT TCAAGCAATC TGCCACCTA GCCTCCCTAA GTGCCTGGCC AAATTTTGG 180  
TTTTAATAGT CGATTTGTGT ATATTTTTTG GTAGTATCTA CATATATTTA ATACATTTAT 240  
NTGTTGNTGN AAAAAGTANA ATTTGTAAAA NNTTTGNAAA 280

配列番号 : 6879

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08110

配列 :

GATCATTGTT GAACTTCAGC TCCAGTGTCT CTCCAGAATA AGACATTGGC ATTCAAATGT 60  
CTATATCTTG TTACTTACAA AATAAAAAAC AGATTAATTA GTGGCTTTTA AATTGTAGTT 120  
ATATCNGTGT ATATACACGC GGGGNACTGT ATAAAGACAT ACTAAAGGGC ACAGATTAAA 180  
ATAAGTATTA TTANTAAA 198

配列番号 : 6880

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08111

配列 :

GATCAAAGTT GTTAAAATTA TAAATNTATG ATGCAGNAAT AAAATTGATA TATTTTGATA 60  
TTCAAA 66

配列番号 : 6881

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08112

配列 :

GATCTCTTAC CTTTGAAAA TAGGGTTAG GCATGAAGGT GGTGTGATT AAGAAGATGG 60  
TTTTGTTATT AAATAGCATT AANCTGGAAT TGACAAGAAA 100

配列番号 : 6882

配列の長さ : 30

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08113

配列 :

GATCAAAGAA ATAATTCTTT TGCCACTAAA 30

配列番号 : 6883

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS08114

配列：

GATCACTACA ACAATTTGNC TGCCTCCAAG GTCCTCTGAG GCAGAAGGCT CTGGGGNTTC 60  
TGCTGTCCTT TGGNGGGTGT CTTCTGGGTA GAGGGATGGG AAGGAAGGGA CCCTCACCCC 120  
NGGCNCTTCT TCTGACCCTG CCACTAAAAA ATTTATGGNC CAAGGGCNCA AA 172

配列番号：6884

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08115

配列：

GATCAGCAAT NAGGGTGAGG ACAAATCTT CTTAATCAAC AAGCTTCACT CCATCTACGA 60  
GAGGAAGGAG AGGGAGGAGA GGAGCAGGGT TGGGACAACC GAGGAGGCTG CGGCACCCCC 120  
TGCCCTGCTC ACAGATGAAC AGGATGCCTA GGGGGACGGC GATGGGCCTC ACGGGCCCCG 180  
CCAGCACCTT GAGACCACAC TGTTCCTCC CAGTGACCTT GCTGGGACAC CAGGACAAGG 240  
AAGACAGTTT CGCCTCTNGA AAGCCGCAGC TGCGCCTAGG CTGGAGCTGG N 291

配列番号：6885

配列の長さ：30

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08116

配列：

GATCTGTAAA TAAACTTAC ATTTTTCAAA 30

配列番号：6886

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08117

配列：

GATCTGCCTG CCTCGGNCTC CCAAGTGCTG GGATTACAGG CGNGAGCACG TGCACCCAGC 60  
CTAGAATCTT GTATAATATG TAATTGTAGG GAAACTGCTC TCATAGGAAA GTTTTCTGCT 120  
TTTTAAATAC AAAAATACAN AAAAATACAT AAANTCTGAT GATGAATATA AAAAAGTANC 180  
CAACCTCATT GGNACAAGTA TTAACATTTT GGAATATGTT TTATTAGTTT TGTGATGTAC 240  
TGTTTTACAA TTTTNACCAT TTTTTCAGT AATTACTGTA AANNNGNNNN N 291

配列番号：6887

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08118

配列：

GATCCCAAGC TCAGTCCCCA CAAAGTTCAG GGCCGGTCGG AGGCAGGGGC AGGTCCGGGT 60

CCAAAGCAAG GACACCACAG CTCTTCCGAC TCCAGCAGCA GCTCCAGCGA TTCGGACACG 120  
 GATGTGAAGT CCCACGCTGC TGGCTCCAAG CAGCACGAGA GCATCCCGGG CAAGGCCAAG 180  
 AAGCCCAAAG TGAAGAAGGA GAAGGGCAAG ANGGNGAAGG GCAAGANGAN GGAGGCTCCC 240  
 CACTGANGGG CCCTGGACAG GGCTCATTAA ACCTTCCTCT CTGCCAAA 288

配列番号：6888

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08119

配列：

GATCCGCATT GAAGACCCAC CCCGCAGAAA GCACATGGAA TTCCTGGGTG GTGCAGTTCT 60  
 AGCGNTTATC ATGAAAGNCA AAGACAACCT TTGGATGACC CGACAAGAGT ACCAAGAAAA 120  
 GGGTGTCCGT GTGCTAGAGA AACTTGGTGT GACTGTTCGA TAAACTCCAA AGCTTGTTCC 180  
 CATCATACCC GTAATGCTTT CTTTTTCCT TTATTGCCAA TCTTTGAACT CATTCAACTC 240  
 CAGGACATGG AAGAGGCCTC TNTCTGCCCT TTGACTGGAA NGGTCAANGT TTTATTCTGG 300  
 TTGTCTGN 308

配列番号：6889

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08120

配列：

GATCATGTCT TTTGCAGGAA CATGAATGGA GCTGGAGGCT ATTATCCTTA GCAAACTAAT 60  
 GCAGGAACAG AAAACCAAAT ACTGCACGTN CTCACCTATA AGAGGGAGCT AAATNATGAG 120  
 AACTGATGAA CACAAAGAAG GAAACAACAC ACAATGGGGT CTACTTGACA GTGGAAGGTG 180  
 GGAGGAGGGN GAGGAGCAGA AAACATAACT ATTGGATACT GGGCTTAGTA TCTGGGTGAT 240  
 GAAATAATCT GTACAACAAA CCCCATGNC ACAAGTTCAC CAATGTAACA NACCTTCACA 300  
 TGTACCCN 308

配列番号：6890

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08121

配列：

GATCAATTCC CTTGAATAGG GAAGTAACAT TTGCCTTAAA TTTTTCGAC CTCGTCTTTC 60  
 TCCATATTGT CCTGCTCCCC TGTTTGACGA CAGTGCATTT GCCTTGTTNAC CTGTGAGCTG 120  
 GAGAGAACCC AGATGTTGTT TATTGAATCT ACAACTCTGA AAGAGAAATC AATGAAGCAA 180  
 GTACAATGTT AACCTAAAT TAATAAAAGA GTTAACATCC CAAA 224

配列番号：6891

配列の長さ：28

配列の型：核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08122

配列：

GATCAATAA AGTTATAAAA TTGCCAAA

28

配列番号：6892

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08123

配列：

GATCAGGCCT GGCCACTCCT CTTGGAGGG CGGTTGAGGC CCACCTGCCT TGGGCTTCCC 60

AATNCTGATT CCNNTACTAC ACCCTTCCCA GTTCTATTCC CCTCACCACA CTTGCTCCAA 120

TAAAACTATT TATATACAAA 140

配列番号：6893

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08124

配列：

GATCGTCATC CCTTCCTGGA GTTCCTATCT TCCAAGATGT GACTGTCTGG AGTCCTTGA 60

CTAGGAAGAT GGATGAAAAC AGCAAGCCTG TGGATNGAGA CTACAGGGGA TATGGGAGGC 120

AGGGAAGAGG GGTGTTTCT TTTAATAAAT CATCATGTG AAA 163

配列番号：6894

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08125

配列：

GATCACCTGA GGTCAAGAGT TTGAGACCAG CCTGGCCAAC ATGGTGAAAC GCCATCTCTA 60

CTAAAATTGA AAAATTAGCT GGGCATGGTG GCAGGTGCCT GTAATCCCAG CTATTGGGGA 120

GGCTGAAGCA GGAGAATCGC TTGAAACAGG AGGCAGAGAT TGCAGTGAGC CGAGNGGGGN 180

GCCACTGCAC TCCAGCCTGG GCAACAGGAA CAAAACCTCTA TCTCAAAAAA TAAAAACAAGA 240

TTTTTCTGCG AAA 253

配列番号：6895

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08126

配列：

GATCACTTGC AGCCCAGNAA GTTTGAGACC ACCCTGACCA ACACAGTGAA ACCCNCTCTC 60

TAAAAAAGTT TGTTTTTAAA GTCTCCTTGA AACATCAAA 99

配列番号 : 6896

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08127

配列 :

```
GATCAAGCTA TGCCTGATNC TGCCTTAAGC CTTATNAGGT CGCCACGGAA CCGCAGAAAC 60
TCCTGGTGGG CAGAGCTGTG TGTGCCATCT TCATCATTGC ATTACCACCA CCAAGCACAG 120
TGCCTGGCAC AAAAGAGTTG CTCAATAAAT AAATCAGGAT GANTGGNTAA ATACATGGNT 180
AGGCACTTTG AGCTACAGAT GCGTTTAAAT ACTTTGTGTT TTTCTTAGTC AAACATGTGC 240
ANTTANGCAT GTGATAAATG CTATGATGAC CACAANANTG CACAAA 286
```

配列番号 : 6897

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08128

配列 :

```
GATCATGGTG AAATATTTTN GATATATAAA TTCCTTAAGC TATTGTAACC ATGTTTTATT 60
GCAAAGATGT AAAATATGCC AGATGTGTGT NAGTTGAAA TCAAAAAAAG NAAAATAAAN 120
TATGCAAAGA NTTCAAA 137
```

配列番号 : 6898

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08129

配列 :

```
GATCCGCAAC AACTCAGCCA TCCACATCCG AGTCTTCAGG GTCACACCCA AGTAATTGAA 60
AAGACACTCC TCCACTTATC CGNTCCGTGA TATGGCTCTT CGCATGCTGA GTACTGGACC 120
TCGGACCAGA GCCATGTAAG AAAAGGCCTG TTCCCTGGAA GCCCAAAGNA CTCTGAATTG 180
AGGGTGGGGG TAATTGTNTG TTGGTNGGCC CAGTTAGTGG GCTTTNNTAA GTGTGTGTAT 240
GCGGTCTGTA NCTATTGCCA TATAAATAAA NAATCCTGTT GNACTNGTAN 290
```

配列番号 : 6899

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08130

配列 :

```
GATCATAAAA CGTTGTAAGT TTTCTAAAAC ACATAAGCTC TCAATAAACG TTAGCTTATG 60
ATTGTCACAA A 71
```

配列番号 : 6900

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08131

配列：

```
GATCAAACAC TGTCAGAATT GCTGAAATCA ATACACAAAG AGATAAAGTT TAGCTTCTTT 60
TTACTATTCA ATATTGAACA TAATATTGTT AAATATNGNG ATGAAATGCT GTTGGATNTG 120
CTNCATTAAA TCTTAATGTA ATATTGTAAG NCTTTTGAGA ATATACTGA TAAAAATGTG 180
AAAGNNGGGN TTGTTANCTT ATTGCTATNC N 211
```

配列番号：6901

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08132

配列：

```
GATCATCATC TNCTTGCGGA CTTCTCTGCC TGGTCTTGTG TGTTCTGTTA TTCAAACAAT 60
AAAANGCTGG TNGAACTTAA A 81
```

配列番号：6902

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08133

配列：

```
GATCAGACAC TGCCTTTTGT GTGTTTGCTG CCTNTGGATN CTTTTTTAAA AAGACTGTTA 60
CATATTAAAA NAGTGTACAT ATATAAATAT NACCTCTTTT GCTGTACAGT TGTGATAGAG 120
ACTGAAGNTT TTATTTTTNG TGTGCTTTTT ATAAGNAAAA ANTAAATACA CTAAN 175
```

配列番号：6903

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08134

配列：

```
GATCATCTAA TTCTCTGTGG AATAAATACA CACATATATA TTACAAGGGA TAATTTAGAC 60
CCCATACAAG TTTATAAAGA GTCATTGTAA AA 92
```

配列番号：6904

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08135

配列：

```
GATCTGAAAA ATACTGAAAA ATGTGATACT TAGAATACTT TGGCTGCTAA GGAAACTTCC 60
```

TCTCCATTGC AGAATAGCTG AGCCAAGTNA GTGAGTTTNC AGAAAGCAGG TGGTGAGCTC 120  
 NTGCCTGCTG GAGGTTGCCA TGGAGGGCCA TTCCTGCCCCG GCAACAGCAC CGTCCTGCAG 180  
 GGAGCCACTT GGCAGAAGGG TGCAGGGCTG CTGGTGTGAG AGCAAGAGGG CTACAGGGAA 240  
 AGGGCCCTTT CTCAGGGGAT GTNGNTTTT TAAAAGGTTT GGGNACACTT GCGGGGTTG 300  
 CTAAATTGA GN 312

配列番号 : 6905

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08136

配列 :

GATCTCTCTT GCAGCTTGAG AATGTCCCAG TTAAGCCACT TAAAAANTCC TCTNTCCTGC 60  
 AGCCCAACAC TTTNCTAAGA GGTACAGAAA NGANAGGAAA TAAAACACAC ATCATTATGG 120  
 AAA 123

配列番号 : 6906

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08137

配列 :

GATCTCAACA CAGACCCTNA CCAGCTGATN AATNCAGTNA ACACACTGGA CAGGGATGTC 60  
 CTCAACCAGC TACACGTACA GCTCATGGAG CTGAGGAGCT GCAAGGNTTA CAAGCAGTGT 120  
 AACCCCGGA CTCGAAACAT GGACCTGGGG ACTTAAAGAT GGAGGAAGCT ATGAGCAATA 180  
 CAGGCAGTTT CAGCGTCGAA AGTGGCCAGA AN 212

配列番号 : 6907

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08138

配列 :

GATCAAGCCA AAAGAAATAT TTTTNAATA AGCCCTTTTC AAAAGTTTTT GAATTTATAG 60  
 AAAGCACCAA TGAATAACAT ATTTCTGTTT CGTTAATGTC AGCTGCCTGA ACATTCAGCA 120  
 GTTTATAAAT TGCTTAATTT GTGTNATCTA TTATCCAGTA AACCATAGT TCCATGATAT 180  
 GTCACAGGNA TTGTNAGGTC CTATTTTAAA GGTACAGTCT TGTGGNATGT CATCN 235

配列番号 : 6908

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08139

配列 :

GATCCTTTGA GCCCAGAAGT TGGAGACCAG CCTGGACAAC ATGACAAAAC CCCATCTCTA 60

CAGAAAATTT AAAAATTGGC CAGGCGTGGT CGCGCACGCT GTAGTCCCAG CTATTCAAAA 120  
GGCTGAGGTG GGAGGATTAT GTCCCTGGAG CCCAGGAAGT GGNGGTTGCA GNGATTGCAT 180  
CACTGCATTT NAGCCTGGGT GACAGNGTAC GCCNCTGTAT CAAA 224

配列番号 : 6909

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08140

配列 :

GATCCTGCTG GCCAGAAGCA AGCGGGNCG GCAATAAATC CAAGAAATTG TCCCAACAAC 60  
CACCAATTCT TACGGAGGAN TATTATTTAG CCAGCAGGAG TCGNGTTTGG TTTACTGCTT 120  
TTACTGTTTT GNGTTCATGN CTNTTATTT TAATGGCGTT AAAAGCACAG GCAAATGTCT 180  
TTGGTAATGC AGCTTAGTAT GANTTCTNTT ANAGN 215

配列番号 : 6910

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08141

配列 :

GATCACAGAC TCTGAAGNCA GACTGGCAAG ATTCAAATCC CGACTGCCAT TTTTAACTGA 60  
AAGACCTTAG GTAAGTTACC TAACCTCTCT GTACCTGTGT AAAATGGNGA TAACAGTAGT 120  
ATCCACTTCA CAGAGTTATG AGGNTGAAAT ACATTCATAT TTATAAAACG TTTGGACCCA 180  
GTACTTGGCA CATACTAAGG CCATGTAAGT GTTTGTAAAA TAAAACTGNA AATAAAGCCA 240  
TNTCCNAATN AAA 253

配列番号 : 6911

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08142

配列 :

GATCACACTG CTGCAAGACC TGACCACTTG AGCTTCCGGC GTGGGGAAGT GCTGCGTGTC 60  
ATNACCACAN TGGATGAGGA CTGGCTCCGC TGTGGGCGGG ATGGCATGGA GGGTCTNGTG 120  
CCTGTGGGGT ATACCNACCT TGTTCGTAG CCCTGGNGNC CTTTCCTGCG TATGTGTCTC 180  
CTTCCTGTCA CCTGGGCATG GAATGGCCAG TGAACACCAT CCCAGAAGCA TTTTCCTCT 240  
GCAAAATGAC GTTTCCTCCC ACGTCTGTTT CTGCTAATAT TTAATAATAA CTTTCCTTCT 300  
TCCCTCCTAT ACCANCTGTA AGGGAATAATN TGCTCTTNTT CCAAATATAT AAAAAGGTN 359

配列番号 : 6912

配列の長さ : 49

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08143

配列：

GATCTTTTAC ATTGCAAACA AAATGCTGTA TTGCTTAAAA GGTTGAAA 49

配列番号：6913

配列の長さ：30

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08144

配列：

GATCAGTTAA TAAACATGAG TAGCTTGAAA 30

配列番号：6914

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08145

配列：

GATCTGAACT GTACAAAGTT CTCATAGCAC CNCTGGGAAG AGAAGGACGT AAACAGAACC 60  
 TGACACCAGC TCCTTTTCCT TNTATACATT ATTTAATACC TATTAAATAC AATTATTTTT 120  
 GGAATAAA 128

配列番号：6915

配列の長さ：425

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08146

配列：

GATCTACTTG TAACTTGTTG GCCTTCTTCC CACATCTGCC TCANACTGGG GGGGGCTCAG 60  
 CTCCTCGGGT GATATCTAGC CTGCTTGTNA GCTCTAGCAG GGATAAGGAG AGCTGAGATT 120  
 GGAGGGAATT GTGTTGCTCC TGGAGGGAGC CCAGGCATCA TTAACAAGC CAGTAGGTCA 180  
 CCTGGCTTCC GNGGGCCAAT TCATCTTTCA GACAATCTTT AGCAGAAATG GACTCAGGGA 240  
 AGAGACTCAC ATGCTTTGGT TAGTATCTGT GTTCCGGTG GGTGTAATAG GGGNTTAGCC 300  
 CCNGAAGGGN CTGAGCTAAA CAGTGTTATT ATGGGAAAGG AATGGCATTN CTNGTTTCAA 360  
 CNAGCGCTAN ATGCAACCAT TNCNCTNTTG TTATAGTATC TAAGGGTNNG NNAGTTAAAC 420  
 GGTTN 425

配列番号：6916

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08147

配列：

GATCCACCAC CCAGCTTCAC CCCTCACCCC CAGCGGCTCA CCATGGGGAT GGCAGCAATA 60  
 AAATACTTCT AATGGAACAA A 81

配列番号：6917

配列の長さ：254

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08148

配列：

```
GATCAACAAG CTTTNCACG AATTTAAGAG TTTTATCAAG ATATATCGAA TACTTCTACC 60
CATCTGTTCA TAGTTTATGG ACTGATGTTT CAAGNTTGTA TCATTCCCTT GCATATAATT 120
AAACCTGGAA CAACATGCAC TAGNTTATG TCAGNAATAT CTGTTGGNTT TCCAAAGGNT 180
GTTAACAGAT GANGTTTATG TGCAAAAAAG GGTAAGATAT AAATNCAAGG AAGNAAAANN 240
GTTGNTAGCT AAAN 254
```

配列番号：6918

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08149

配列：

```
GATCAGAGGA ACCTTAGAGG CCTGAAATTG TTGCTTCCAG TTTAGCTGCC CCTCAAATTC 60
AAGTGAATAT TTTCCCTTCT CCCTTTACCC TTCTCCAGAA ATAAAGCAGG TGACAGGGTT 120
TTNAGAATCT TAAA 134
```

配列番号：6919

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08150

配列：

```
GATCAAGAGT AATTACCAAC TTAATGTTTT TGCATTGGAC TTTGAGTTAA GNTTATTTTT 60
NAAATCCTGA GGAAGACAGC AGCAGACAGG ATTCCAGGAA CCAGTGTGTTG NTGNGGCTAG 120
AGTGAATCTA GGAAGACAGC AGCAGACAGG ATTCCAGGAA CCAGTGTGTTG NTGNGGCTAG 180
GNCTGAGGAG CAAGCGAGCA AGCAGAGNAA GAAAAGTTAA ATACCAGNTA AGCTTTTGAT 240
TTTTGTATTG TTTGCATCCC CTTGCCCTCA ATAAACN 277
```

配列番号：6920

配列の長さ：255

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08151

配列：

```
GATCTACCAC CAGAGAGTTC AACTGGNGA AAGNCCTCAT GAGTGCAATN AATGTGAAAA 60
ATCCTTTAGC CGAAGCTCCA GCCTCATTCA CCACCGGAGA CTTACACTG GAGAAAGACC 120
CTATGCGTGC AGTAAATGTG GGCAGTCATT TAAGCAAAGC TCCAGCTTCA GTTACATCG 180
GAAAGTCCAC ACNGGGGANN GGCCTTATGT GTGTGGGGNC TNTGGGNANT CCTTTAGCCA 240
TAGCTCCANC CTTAN 255
```

配列番号：6921

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08153

配列：

```
GATCTGGCTT NTCCNGGAGG CTNCCATGGT TGGAAGATGG TATCAGAGGG CCTGCCTGGG 60
CAGTCTGTCT CCGGGCCAGG GTCAGGGACC CTCTGCCTCT GGCAGCCTTA ACCTGTCCCTC 120
TGCTAGGACC AGGGTGATTT CAAGCCAGGG AAGCAACTGG GACCCTGAAA ACTGTCCCTC 180
CCCAGCCCGG TCCNCGTGTA TGTGCCNTGG TCCCCTTGCT GCCATGTGGA TGCTGTTGTN 240
ATTGCTGTTT GTATATTATC AAAATGTTTT TAN 273
```

配列番号：6922

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08154

配列：

```
GATCTTCTTT ATAACATTTT ATTGTTGAA TCACTTTTAG GATGTAAGTT TATAAATAAA 60
CATGAGCGCT GATGATTTGC AAA 83
```

配列番号：6923

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08155

配列：

```
GATCCTCATC TCCATCCTCA TCCTCTTCCT TCACAGCATT TACTTGGAGC TCTTTGTGAC 60
ACACCATGTC AGTCATGATG AATCGGCCAA CAGCCAGCCC TTGCCAGCTG ACGTCACAGT 120
CTAAGATGGG AACTGTGGT ACAGATAGAC ATGAAGAGAG CTTAGCAGTG ATTGAGGTGG 180
TGACTAAATA TACAGTCATT GAATAAA 207
```

配列番号：6924

配列の長さ：199

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08156

配列：

```
GATCACTGTG GGCTGGAGAG GAGAAGGAAA GGGTCTGCGC CANNCTGTCC GTCTTCACCC 60
ATANCAAAGC ATACTAGAGC AAAAAACCAG TTGTAATATA AAATGCACTG CCCTACTGTT 120
GGTATGACTA CCGTTACCTA CTNTTGTGTCAT TGTATTACA GCTATGGCCA CTATTATTAA 180
AGAGCTGTGT AACATCAAA 199
```

配列番号：6925



配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08157

配列 :

```
GATCATGCAG CAGAAGCAGA AAAAGGCCAAA CNAGAAGAAG GAGGAACCCA AGTAGCTTTG 60
TGGCTTCGTG TCCAACCCTC TTNCCCTTCG CCTGTNTGCC TGGAGCCAGT CCCACCACGC 120
TCGCNTTTC TCCTGTAGTG CTCACAGGTC CCAGCACCGA TGGCATTCCC TTNCCCTGA 180
GTCTGCAGCG GGTCCCTTTT GTNCTTCCTT CCCCTCAGGT AGCCTCTCTC CCCCTGGGCC 240
ACTCCCGGGG GTGAGGGGGT TACCCNTTCC CAGTGTTTTT AATTCCTGTG GGGCTCACCC 300
CAAAGTATTA AAAGTAGCTT TGTAATTCCA AAAAAAANGG NNNNNAGGN GGGGGGN 358
```

配列番号 : 6926

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08158

配列 :

```
GATCTGTACA TTTTACTATC TGTAATATAT TCTTCAAAGA ATAAATATAA AAAAAAGCA 60
AA 62
```

配列番号 : 6927

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08159

配列 :

```
GATCAGATAC AGCATTAAAC GTTCTCAGT CTCCTNTCC TCATCTGTAA A 51
```

配列番号 : 6928

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08160

配列 :

```
GATCTTGCTA AAGTTAAAAT AAGGAACATT TCACCTTTTA AATATTTAAT TCTNATGTGG 60
ACTTATTTCC AGAAAACTTT GGTGATAATT CTTGAGACAA AAGGTGGTTA AGTAGCATTA 120
TTATGTAATG CTTATATACC ATAGAGTTTT TAATAGANGA GAAATCCATT TCCTCCGAGG 180
GTCACTATTA ACAATGTACT TCCTTAAATT TNGTTTAATG ATTGTGATGG GTGCTGCATT 240
TGCACATTGC ATTANGGAN 259
```

配列番号 : 6929

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08161

配列 :

```
GATCGGATGC TGAATAAAAC TCACCGTGAA GCAAGTCCCA CTGAACGAAA AGTTGGTTCGT 60
AGCATTNTNC AGCAGCTGCT TCCGGCTCCC TGAGACCCAG CCATGGAAGG CATAGAAAGG 120
CATGTGACAA GAAACTCATG GCTTTTAATC CTGGCAGGNC AAGGAAAACC CCGTCAAAGN 180
TTTGCATAAN TTTTGCTGCT CTCCTGCTGG GGGGGGNNNG NNNNNN 226
```

配列番号 : 6930

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08162

配列 :

```
GATCGTTCTT GATTTTGTTT TCATTAGTGT CATTTCTTTG TCATTGAGGA CTTTCCCCT 60
TACAACAGTA ACACCATTTT TTGAAGAGCA AACTTATAA TACCTCCTGG GATTGTNAGC 120
TAGTCATTCA GCCTGTGTAA CCATGTGGAA ATAAAAATTG ACGACCAATG TATTATATGG 180
ACAACTTTTG CTTTGAGTAA TAAACTTGAT TGTAGGAAA 219
```

配列番号 : 6931

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08163

配列 :

```
GATCCCACCC ATTCTTTCAC TTAAAGAAAA AACAAATAAT TGTTCAGAG GTGTCTGTAT 60
TTTGCAGCTG CCCTTTTGTA AGANGCACTT TTCCCAAATA AAACAATTAA A 111
```

配列番号 : 6932

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08164

配列 :

```
GATCATTTGA AATNTCTGGG AGTCTGAGGN GTACTGACAT AATNACCTGC TGGAGTCTGT 60
AAATACACAT TTAAGACAGT GAGGATGTGA ATAAATATAT TAATGCAAA 109
```

配列番号 : 6933

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08165

配列 :

```
GATCAAATAG AGCCCTGTCC AGGTAGAAAA GAAATGGTAT GTAGAGCTTA GATGTCCCTA 60
TTGTGACAGA GCCATGGTGT GTTTGTNNTA ATAAANCCAA AGAAACATAA A 111
```

配列番号 : 6934

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08166

配列 :

```
GATCCCAGCT GTTCTAGGCA GGGCCAGGCA GAGTGGGGCG CAGGCCCTNG AAGGGCGAGA 60
CCCAGTGGCT GGGCTGCCCC GGGCTGAGGG GCCGCCTCTT GAGGGTACAC GCCTCTGGTC 120
ACATGGCCAT GGAGCCTTGG GTACCCCTGA GTTAAGGGAG GACATTTGGC CAGCTGGTGG 180
CTGGGAGGGG AGCCTGGCTG CCCTGCTGCT TCTCCTGCCT AATAAACAGG CTTCTCCTGC 240
AAA 243
```

配列番号 : 6935

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08167

配列 :

```
GATCTATTTT NATAGGTTCT TTTTCAGAAG TAAAAATTTG TACATATATA CATGTACATA 60
TCTNTTTAGT TTGGGTTTCAT TTCTATAACA TTTTGTAAGA AAATAAAAGT TTGAGCACCT 120
GAAA 124
```

配列番号 : 6936

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08168

配列 :

```
GATCAGTTGT ATGTAAATGT ACATTTTTGT NACTTTGGCT GTGCCCCGTTA GAATTTATCT 60
TCCATAAAGT ATTTCTCCCA TTGAGTCTAA TGATGTATAC TTTGCCTAGG TCTTTCCAAA 120
ATTAAATTTA TGTAAATGTC TATTTTATAT AAAATATGNT TAAAAATAAA 169
```

配列番号 : 6937

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08169

配列 :

```
GATCACATTT AGGAGCAAGC AGGTGAGGGC AGAGGTGCTG GAGTGAACGT CGGCTCTTTG 60
GCTGGTAGCC TTACCCACTG AGGGAGAGGA GCTGAAACAT GAAATGGGGA TGCGTGANCA 120
ATGTCTCCCT TTTGCAGAGC TGTATTGACT TGTCAAGAA TAACTGATAT GCCTTCACTC 180
AGAAGAAAAG AAATGAATGT GAAAGAAAGC CAAGCATCNN TTTGCACTTA AATCANTTAC 240
CACGGAAGNT ATATTTAGCT TCAACTTTAG TTTAAAATTA TGTGAATTAA ATATTTTGAT 300
TTCCCTGGGN NAAA 314
```

配列番号 : 6938

配列の長さ : 46

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08170

配列 :

GATCAAGTGA CTGTTTAATA AATNAGTTGC TTGGGTAGAA TGGAAA 46

配列番号 : 6939

配列の長さ : 21

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08172

配列 :

GATCTTGCTG AAAACCAGAA A 21

配列番号 : 6940

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08173

配列 :

GATCAACAAT CATCACCTGC CTTTGTAGA AAAGAAAAAC AAAAAAGTA AATAAAATT 60  
TTAAACAGTA AAATAAAAGT TAAA 85

配列番号 : 6941

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08174

配列 :

GATCACTACT GCAGCAGAAT GGTCTATGTN ATTTTCCTTC TTTGGTTTTT NCCTGACTTA 60  
CATTCGTAAT TTAAAGAAAA TTTCTTTACG GGTGGAAGCC AATTTACATG GATTAACCCT 120  
CTATGACACT GCACCTTGCC CTATTAACAA TGAACGAACA CGGCTACTTT CCAGAGATAT 180  
TTNATGAAAG GATAAAATAT TTCTGTAATG ATTATGATTC TCAGGGATTG GGGNAAGGTT 240  
CACAGNAGTT GCTTATTCTN CTCTGTAATT TTAN 274

配列番号 : 6942

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08175

配列 :

GATCTAAGTT GGGCAAAAGA GAGTCATCCT GTTACCTTAA AAAGGAGTCT AGGGTGAGCC 60  
CCAGTCTGCT GGTGGCCATC TTCACCACCT TTGGGGAGAG ATGGCCTCNG CAGACACACA 120

AAGCAAAGAG GTGGAGAGAA ACTGTGTCTT TGTGTCATTG TTTGAGTCCC TGGACCCAGC 180  
 CCAGTCCCC CGACTACGCT GANCTTTTCA ATTGTGGGGG GCAATAAATT CCATTAGTT 240  
 ANGAAA 246

配列番号：6943

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08176

配列：

GATCCACATN ATACCGGTGC TGAAGACCTG CAAGTNATTT TGGAAAAGGG CTGGTGCGGA 60  
 TGGAAGGGCC CAGATTTTTG GAACAAGGAT GCATACTATA ACTTATGTCT TCCTCAGCGA 120  
 CCAAATATGA TTTAAATAT CTTGGAGTCA AAGACTGCAG TAGAGTGGTA TTATAAATTT 180  
 NTGAATAAAG AATCAGTTTA NTTTTTCACA TAAAA 215

配列番号：6944

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08177

配列：

GATCTGGACA CGAGCAGTCC CTGAGGGGCG GGGTCCCTGG CGTGAGGCC CCGTNACAGC 60  
 CCACCCTGGG GTGGGTATTG TGGGCACTGC TGCTCTGCTA GGGAGAAGCC TGTGTGGGGC 120  
 ACACCTCTTC AAGGGAGCGT GAACTTTATA AATAAATCAG TTCTGTTTAA A 171

配列番号：6945

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08178

配列：

GATCGGCCCC GGAAAAAGTC TGCCCCAGAA ACTCTCACAC TTCCAGACCC TGAGAAAAAA 60  
 GCCACCCTGA ATTTACCCGG CATGCACTCT TCAGATAAGC CATGTCGGCC CAAATCTGAG 120  
 TAACCTTTATA TAANTATCTC ATGGGGTTTT ATATTTTCAA A 161

配列番号：6946

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08179

配列：

GATCCTTGGG GAAGGTTTCA GTTGCACTGT ATGCTGTTGG ATTTGCCAAG TCTTTGTATA 60  
 ACATAATCAT GTTTCCAAAG CACTTCTGGT GACACTTGTC ATCCAGTGTT AGTTTGCAGG 120  
 TAATTTGCTT TCTGAGATAG AATATCTGGC AGAAGTGTA AACTGTATTG CATGCTGCGG 180  
 CCTGTGCAAG GAACACTTCC ACATGTGAGT TTTACACAAC AACAAATGAA AATAAATTTT 240

AATTTTATAA A

251

配列番号：6947

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08180

配列：

GATCCCTCTT GGTGTGAGTT TTCTGACCCA ACCAGCCTCT GGTTAGCATC ATTTGTACAT 60  
 TTAAACCTGT AAATAGTTGT TACAAAGCAA AGAGATTATT TATTTCCATC CAAAGCTCTT 120  
 TTGAACACCC CCCNCACTTT ANTCCNTNGT TCAGGCCGAT GNGCTTGCTT TCCTTCANCC 180  
 TGT TTGTTTT CTTATTTAGG NCTATTTATT ANTGGTTGGN CCAATGTACT CACAGCTGTT 240  
 GCGTCGAGCA GTCCTTNGTG AAANTNCTGT ATAANTN 277

配列番号：6948

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08181

配列：

GATCCAGCTT CAGCTGCACA CCTNTGTCCC CTTGGATGGG GNACTAAGGG NAAACGTCTG 60  
 TTGTATCACT GAAGTTTTTT GTTTTGTTTC NATACGTGTC TGCATAAAAA TGCCAAAGTT 120  
 TTTTTTCAAA 130

配列番号：6949

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08182

配列：

GATCACCAAT NNTNNCTTTG AGCCAGCCAA CCAGATGGNG AAATATGACC CTCGCCATGG 60  
 TAAATACATG GCTTGCTGCC TGTAATACCG TGGTGACGTG N 101

配列番号：6950

配列の長さ：304

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08184

配列：

GATCATGAAG ACCTGCTTTA GCCCCAACAG AGTGATTGGA CTCTCAAGTG ACTTGCAGCA 60  
 AGTAGGAGGG GCATCAGCTC GCATCCAGGA TGCCCTGAGT ACAGTGTTC AATATGCAGA 120  
 GGATGTA CTG TCTGGAAGG TGTCAGCTGA CAATACTGTG GGCCGCTTCC TGATGAGCCT 180  
 GGTTAACCAA GTACCGAAAA TAGTTCCCGA TGACTTTNAG ACCATGCTCA ACAGCAACAT 240  
 CAATGACCTT TTGATGGTGA CCTACCTGGC CAACCTCACA CAGTCACAGA TTGCACTCAA 300  
 TGAN 304

配列番号 : 6951

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08185

配列 :

```
GATCCTATCT GTNCTGGCAG GACTGGCAGN CATGGTGGGC TACGCCTTGC TCAGNGGCAT 60
TGTCTCCATN CAGNGGGCAA CGCTGCTCGG GCGCCAGGCA CCCGGACCCT GGGCATGGCT 120
GAGGAGGATG AAGAGGAATN ATTTGTCCTC ACGCTCCCAA GACTGGTTTT TNTACTCTNA 180
TGCATTCCAG NGGCCCCCGT GCCTCCTCGT TGTGTTACA GCCGGACACG GGGTGCTGCC 240
ACCCAGAATA AAGCCACTCA CACTGAAA 268
```

配列番号 : 6952

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08186

配列 :

```
GATCCCACCG AAGCAGCGTG TCCTCCGTGG GAGCCCGAGG TGGGTCCCAC CCGCATCTCC 60
TCTTCCACAC CCTCCTGGGA CCCCAGCCCT GGAGAAGTAG CTCTGGCTTG TTTCTTTTT 120
NATTAAAGAT AATTTATGTA TCGACTAAGA AA 152
```

配列番号 : 6953

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08188

配列 :

```
GATCAGTGGG TCTAAGTNTC CGAGACTTAA CGAAAATAGT ATTTAGCTG CAATAAAGAT 60
TGAGTTTGCA AA 72
```

配列番号 : 6954

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08189

配列 :

```
GATCAGCATC CTNCGNTGCC CCTTAGCAAC TNAGGTGGTT GATTTGAAAC TGTGAAGGTG 60
TGATTTTTTC AGGAGCTGGA AGTCTTAGAA AAGCCTNGTA AATGCCTATA TTGTGGGCTT 120
TTAACGTATT TAAGGGACCA CTTAAGACGA GATTAGATGG GCTCTTCTGG ATTTGTNCCT 180
CATTTGTCAC AGGTGTCTTG TGATTGANAA TCATGAGCGA AGTGAAATTG CNTTGANTTT 240
CAAGGGAATT TAGTATGTNA ATCGTGCCTT NGAAACANGG GGGNAAAAAN ATN 293
```

配列番号 : 6955

配列の長さ : 184

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08190

配列 :

```
GATCCTTCAA TAAAAAATCA ATGTGTGAAG GTTCCTAGGC ATAAAAGGAA GTTCAGAAGG 60
NTATGTAGGA AATACTGTTG TCTCTCTGGG GATTGGGATT ACAGGGATTT TTTCTCTTT 120
NCTTTTGTGTT AAGTTTGTGT TTCCTAAAGT TTCTGCAATA AACGTACGAT GCTTGTATAA 180
TAAA 184
```

配列番号 : 6956

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08191

配列 :

```
GATCTTGAAT TTCTACATAA CTTTCTCAGT TTATATGCCC TGTGGCAAGT GCAGCAAGCA 60
CTGTTTCCTG TTTCTAAACT TGTAGAAAAT CATCCATACA TCTTACAGTT GTCAGTTTTA 120
ACCAGATAAC AGTGGCACTT TGTGCTGCT TTTTATCTT TAGCTTAGGT TAACAGGACC 180
CTGGAAGTAA AGTTGTTGAT TTATTCAATA GAGTATTCTC AATTAATTTG GCTAGATTTT 240
TACATGATTC AAANTCTAAA AANGTAGACA TGCATGCTTA CATGTCTAAG GCCTGAAAAA 300
TTGGNGGGGN CATCCCAAAA TAAATGN 327
```

配列番号 : 6957

配列の長さ : 22

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08192

配列 :

```
GATCTAAGTG GTGGTATGGA AA 22
```

配列番号 : 6958

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08193

配列 :

```
GATCTGTTGA CAATGGAGCA AGTGAAAGAC TTTGCTGCTA ATGTGTATGA AGCTTTTAGT 60
ACCCCTCAGC AACTGGAGAA ATGATTTTCC CTTCAAGAAA AACTACAGTG GGATTCATTT 120
ACTTTTTTAA ATACACTGGG TAAATCACCT ATACTTAGAG TAACAGTTTG TTATCAAAAT 180
GCCTGNTAAA ATATATNCTT AATAAANGTC TTCATTTTCAT AAA 223
```

配列番号 : 6959

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08194

配列：

```
GATCTTACTT GCGAAATGCG ATGGTTGCTG GGAATACCTG AAAGTGTGGA TTATATTGCT 60
TGACTTCTAC CTCAGAATCT NCTTTGTTTC ATGACTTAAT AGTGCTTTAA GTNNGGTATA 120
TNATTTNACC NCTAGGAATT CTNTGTTTTA CACAGAAATA AAAATTTTAA AATAGAAAAT 180
GCTTTTACTT TGTAAAGTAA GNGAGTATCC ATATGCTTAG ATGTGCTCGT TTCTAAAATN 240
CTAGNGGTTG CTATANTCAG CTCATGGAAT GCACAGCTAT TGCTTTTGT GNTAGATTGT 300
ACATAAACAT CAGCAGNTGN AAGGGNAAAT N 331
```

配列番号：6960

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08195

配列：

```
GATCACCCAG ATGCAGTGAA GCTTTTNACC CGCCAGCTTT TGGAAGTCCA TCAGGGACAA 60
GGCCTAGATA TTTACTGGAG GGCTAATTAC ACTTGTCCTA CTGAAGAAGA ATATAAAGCT 120
ATGGTGCTGC AGAAAAACAGG TGGACTGTTT GGATTAGCAG TAGGTCTCAT GCAGTTGTTC 180
TCTGATTACA AAGAAGNTTT AAAACCGCAA A 211
```

配列番号：6961

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08196

配列：

```
GATCATTGTA GATGAACTGA AGCAAGAAGT TATCAGTACC AGCAGCAAGG CAGANCCNCC 60
CCAGTGCACC TCCCTGGCCT GGTCTGNTGA TGGCCAGACT CTGTTTGCTG GCTACACGGA 120
CAACCTGGTG CGAGTGTGGC AGGTGACCAT TGGCACACGC TCGAAGTTTN TGGCAGAGCT 180
TTNCAACTAA ANAANAANCT GGCATAAA 208
```

配列番号：6962

配列の長さ：165

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08197

配列：

```
GATCCCAGCC CCTAGGTGGG CAGAGGCAGA CCCTCCCCAG AGCTCCTTAG GAAGAAGACA 60
GACTGGTTCA TTGAATGCCG CCTTATTTAT TTCTGGTGAG GATGCATGCG TGGGGCTGCT 120
GGTGTTTAGA GTGGGGGCTA CCCTTNTAAA TCACTGCTAC TCAAA 165
```

配列番号：6963

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08198

配列：

```
GATCACTCTN GGTGAGCTNC TCTTTCTTTA TCTNTCTTTC TCCTTTTTTA AGAAAACGAG 60
TTAAGTTTAA CAGTTTTGCA TTACAGGCTT GTGATTCATG CTTACTGTAA AGTGGAAGTT 120
GANCTTATTT TAAAACTTCA AGCTCAGTAA TTTTGAACAC TGNAACATTC ATCTAGGNCA 180
TAATAACAAA GTTCAGTATT GACCATAACT GTTAAACAA TTTTAAGCTT TCCTCAAGTT 240
AGTTNTGTTG TAGGNGTGTG CCTAAGCAGG TAAGCGTANA 280
```

配列番号：6964

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08199

配列：

```
GATCCATATA TGTGTGCATG TCATGAAATA AAAGNATCAC ACANCACAAA A 51
```

配列番号：6965

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08200

配列：

```
GATCTTGGAG CTTCCCTGTA GCCCACCTTC CCCGTGCTTC ATGTTTGTAG AGGAACCTTG 60
TGCCGGCCAG GCCCAGTTTC CTTGTGTGAT AACTAATGT ATTTGCTTTT TTTGGAAATA 120
GAGAAAATCA ATAAATTGCT AGTGTTTCTT TGAAG 155
```

配列番号：6966

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08201

配列：

```
GATCCAGCAT TGGGGCCACT AACTCCAGC CTGGACCAGG GAGCGAGACT GTCTCAAA 58
```

配列番号：6967

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08202

配列：

```
GATCAGGCTT CAGGATAGCC CAGCACTGAG GACATCTAAA ACAGTCTTCA TTTATTTATT 60
TATTGTTTAT AGTGTCAAA AGTTGGAATT AAAGTGAATG GCTGAATCAA A 111
```

配列番号：6968

配列の長さ : 39

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08203

配列 :

GATCATGACA AAGAAGATTA AAATTTTCATT AGCATGAAA

39

配列番号 : 6969

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08204

配列 :

GATCAATTGT ACCCCATACC TCAGCATCAT GCAATATAAC CATTAAGAGA CCTGCACATG 60

TATTCCCTGA ATTTAAAATA AAAGTTGAAA

90

配列番号 : 6970

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08205

配列 :

GATCATTGCA GTCTCTGGCT TTTTNACTCC AGGCGGGCTC CGTGCCCTCC GGGGCCTCTT 60

CTTCCTTGTA AGGCCAGTGG GAGCCACAGA GGCCTCATTG GCTTCCTATG AATATNAAAT 120

GGGATTCTCT GTGGGGGAAG CTTCCATAAG GCAGGAAGGG GTCCCCGGTT GTTGGCTATN 180

AGTGTTATTT NCTTTTAAAT CATCTGTGCT CCTTCAAAGA CGACGTAAGA AGCTTGTGCC 240

CTGGCGTTGC AGAAATCTCT GGCTGTAGGG ATTAAACCTA CATGTCTTCC TGATGGGGTG 300

GTGAGGACGT AAACN

315

配列番号 : 6971

配列の長さ : 262

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08206

配列 :

GATCACCTGA GGTCAGGAGT TCACGACCAG CCTGGCCAAC ATGGTGAAAC CCTTCTCTAC 60

TGAAAATACA AAAATTAGCC AGGTGTGGTG GCGCATACCT GTAGTCCCAG CTACTTGGGA 120

GGCTGNGGCA GNGAATCAC TTGAACTCGG GAGGCGAAGG TTGCAGTGAG CCGAGATTTC 180

ACCACTGCAC TCCAGCCTGG GTGACAGAGC AAGACTCCAT CTCAAAAAAA ANNTAATTAN 240

AAAAAATTGC AGCTGCNGGA AA

262

配列番号 : 6972

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08207

配列 :

GATCTTGAG GTCTAGTATT TNAATAATGC ACTATTACCC AGGGCAGNTA TTATGAGAAA 60  
CTGTTTCTNC TCTAAGGGTT TATGGCAGAC TTTGCTTTTT NAACATGTGA GANATGAN 118

配列番号 : 6973

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08208

配列 :

GATCTGAGTA TTCCCAAGG GCACTCAGCC ACAGGGNTGA ACTAGTGTTT GTTTGTATCC 60  
TTGCAGTTAT GTGACTTAAA GTGACTCAGA GATATCTATG TATGCNNGTG TACTCCGCTG 120  
GCAATGAAGT AAATATATCA ATTTGTGGNA AA 152

配列番号 : 6974

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08209

配列 :

GATCCTCCTG CTTTGGCCTC CCAAAATGCT GGGNTTATAG GCATGAGCCG CTGCACTTGG 60  
CCTGNTACTG ATTTTAATNN CTTGCGTTAT CACATAGTGT TGTATTTGAA ACATAGTTCA 120  
TGGTTTTATC AAAGAACTGA AGNTGAGAAT ACTGGTCATC TAACTTTGTA ATTTGATTTG 180  
ATTATACTGT AAAGTTTGAC AGTCTCATT TATCACTGCG TTTGTATCTA TNACTAAANT 240  
GTATTTNTTG ACCTCTTACT GATTCATTGT TGGTNTGTNC AACTGTTGA CTNGNTN 297

配列番号 : 6975

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08210

配列 :

GATCCTGTCA CCCAGGTAGT GAGTATAGCA CCCAGTGAAA CTGTAGTCTC ATNCCAGGCA 60  
CTGTGCTAGC CCACTCTGGG TCATTTAATC CTCTCCTAAG AAGAGAGGAG ACACAGCGTC 120  
CCCATTGAC AGATGCAGAA AGAGGTCCA CAGGTGTGCN TTGATTCTNT CCTAAAACCG 180  
TTTCCCGGAA GCTTTTCCTG GTGTGGGCGC TTCTAACCTA ATCCTCAATC GNTTCCAGNA 240  
CTATTACTCT GTTTCACAG TGNTACTGTG TCTAGGTTTT ANGGGCGGCA AGTTCNATTT 300  
N 301

配列番号 : 6976

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08211

配列：

GATCCTTCCG ACTTGGCCTC CCAAAGTGTT GGGATTACAG GCATTAGCTA CCACACCTGN 60  
 CCAAGGCCCA GGTTCGACA GAAAGGGAGA GAAAACCTGC CAGAGATGCC ATTTCCGAGC 120  
 CACTCTGCTT GGCAGGGACC TGTGTTCCCC TCATGCAGGT TCATCCTTAG AGGGCTGCGG 180  
 TCTTATCTGG TTGTGCAAAA GTCCCACAAC CTTTCTGGAT TGATAGTTTG TGGTGAANNT 240  
 AAACAATTTT AGTTTGTGTTG GAAA 264

配列番号：6977

配列の長さ：318

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08212

配列：

GATCAGAACT ACAATTACAA CCAGCATGCG TATCCCACTG CCTATGGTGG GAAGTACTCA 60  
 GTCAAGACCC CTGCAAGGG GGGAGTCTCA CCTTCTTCCT CGGCTTCCCG GGTGCAACCT 120  
 GGCCTGATGN AGTGGGTGAA GTTTTGGTAG GCAATTTCTT GCAACCACCA CCGNGGCCCC 180  
 GNAAAGCACT GGTCTNAGG GAGCTCCTNN CCTTGGCCCN CACGCCTGTG CCAGCCCTGG 240  
 NCCCGNCTGC CACACCTCTG TTTCTANGG CTGGGGACNC AGATTGTNTC TCCTTNTTTC 300  
 TTNCNACTGC AATGTGCN 318

配列番号：6978

配列の長さ：166

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08213

配列：

GATCATNCTG CCCCATNTCC ACGCACCCAA AACCAGCCCT CTCGCTTCTA ACACAGGGCA 60  
 CCTGCTGGGG CTCAGGGATG TTAGGGACGA GTTCCAGNCC TGCCACTNCC CTNGGGCGAC 120  
 CCCTCNCTGT CCCTGCCTCC CTGCTCTGCC GCCCTNTTN CTGGAN 166

配列番号：6979

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08214

配列：

GATCCGATAC AGATTACATT TCTTGCCAGA GAGTGTGCT GTTGTTCCTT TAGGTAAGTG 60  
 TGTATTGGTG ATTCCATAAT AAAAGCAGTA ACAATAACTA CAAAA 105

配列番号：6980

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08215

配列：

GATCAGATAC ATGAACATGT CTTACATGGG TTGCTGTATT TAGAATTATA AACATTTTTC 60  
 ATTATTGGAA AGTGTAACGN GGACCTTCTG CATACCTGTT TAGAACCAAA ACCACCATGA 120  
 CACAGTTTTT ATAGTGTCTG TATATTTGTN ATGCAATGGT CTTGTAAAGG TTTTAAATGN 180  
 AAAC TACCAT TAGCCAGTCT TTCTTACTGA CANTAAATTA TTAATAAANT AAA 233

配列番号 : 6981

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08216

配列 :

GATCTTTCCA GAGGTCCATG GTGGAAGACG ATAACCTGT GAAATACTTT ATAAATNTC 60  
 TTAATGTTCA AA 72

配列番号 : 6982

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08217

配列 :

GATCACCCAT CTGTGTGCTT CCATCCTGCA TTAATTTCA CTCAGTGTGG CCCAGAAA 58

配列番号 : 6983

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08218

配列 :

GATCTCCAAC AGCCAGTGTG TGTTCCTCAT CTCTGTAGG TTCCATCAAT GGTGAGCACC 60  
 AGCCTGAATG CAGAAGCGCT CCAGTATCTC CAAGGGTACC TTCAGGCAGC CAGTGTGACA 120  
 CTGCTTTAAA CTGCATTTTT CTAATGGGCT AAACCCAGAT GGTTCCTAG GAAATCACAG 180  
 GCTTCTGAGC ACAGCTGCAT TAAANCAAAG GAAGTTCTCC TTTGAACTT GTCACGGATT 240  
 CCATCTTGTA AAGGATATTA AATGTTGCTT TAACCTGAAA 280

配列番号 : 6984

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08219

配列 :

GATCCAGAGA CTCGTGCTGT CTCTTTGTCC CTTTCCTGAT GGTGTTACTT CGATTAACTA 60  
 CTTACGCTTG GTGTAAAAAT TGCCAAAGCA GTTGCCCTGCC ACAACTTTGT AAAAGCCAAA 120  
 AAGGAGGTTG AAAATTCACA GGCTGCCCGA AAAAGANGA AACTTGCAAT GGGGTTTGAA 180  
 GCAAAGNNGN GATGGGAAAC CNAAGCAAC ATGGGNTACA TGTAACCTGC CAGAGTGCTT 240  
 CAAGACATTT GTAGCCTCAA ATGCTCAAAT TTANTGNAA TGTTTTCTG CCTATGTTCA 300

TATGTCAGGT N

311

配列番号 : 6985

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08220

配列 :

GATCTGATGG TTTTATAAAG GGGNGTTCTG CTGCATACAC TCTGTCTTGC CTGCTGNCAT 60  
 GCAAGATGTG ACTTAGCTCC TCCTTTACCT TCCACCATGN TTGTNAGGCC TCCCCAGCCA 120  
 TGTGGAATCG TGAGTTGANT AAACCTCTTT CCTTTATAAA 160

配列番号 : 6986

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08221

配列 :

GATCAAAAAGA TAACTGCTTA TNATAGTAAG ATACCTTGG AACAGAACTG TGATTAAAAA 60  
 CCTGAATAAT AAAAAACACA CAAGACCCAT TAAAACCTAT TCCTCACTTT TTAAA 115

配列番号 : 6987

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08222

配列 :

GATCCAGTTG GATATAGTAA CCACTGCCGA CTTNCTGGAT GTGCTAACTC ACACCAAGCC 60  
 CTCCGNAAG AATCTGGCTC AGAGATACTC AGACTGGCAA AGAGAATTCG AGTCTGTCTG 120  
 AAACCACATT TACCCTGACC TGGCCACAAA GGCAACCACA AAGACCTCCT AGTTTATTAN 180  
 NGNNCGTGGG AGAACAAAAT GATTGGAATG GAAAAGAGAA AATTATTTTT GANGACTGGA 240  
 TTAAGTTGAG CCACTGTATT GTTTTGGNTA GCTGAGATAT ATTTNTTAAC TTTACCATTA 300  
 TCGATGTCAG CAAAATATTG AGAGTTTCTT N 331

配列番号 : 6988

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08223

配列 :

GATCTACTCC CAGTTTTTAA CTTTNNACAG AATATTGTTG CTTTCCTACA ACAATGTACA 60  
 TATATTNCA GTTGATATAG CTTTTTTTTT TNCCAAATAA AGTTTGAGTT CTAAACTCAA 120  
 A 121

配列番号 : 6989

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08224

配列 :

```
GATCCTTCCC TGGCTCTCAC CTGCTCCTTT AGGCTGTAAT TGCTTCCTAC ACACGAAGCC 60
TCTGATTGGA GCCTCTGGTN CATCTCAGAA AAACCTTCCA AGAGCGCTGG GGTTCATGCT 120
TTCTGAATAA ACACTACTGT TTACATGGAA A 151
```

配列番号 : 6990

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08225

配列 :

```
GATCTCCATA ATTTAAGAT ACTCTATGTT AAACATTTTT TNAAGTNCTC TTTTACATC 60
ACGTCTGAAA TGCACGAGNG TGGCGGTTTC TGTTTCACTG GTTTNNTTGT TCATTTTNN 119
```

配列番号 : 6991

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08226

配列 :

```
GATCCCGGGC CGTTATCCAT CTGGAGGCTG CAGGGTCCTT GGGGTAACAG GGACCACAGA 60
CCCCTACCA CTCACAGATT CCTCACACTG GGGAAATAAA GCCATTCAG AGGAAA 116
```

配列番号 : 6992

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08227

配列 :

```
GATCCGCTGG GACAGAGTGC CCACCGTCGT GTCTTTNATA TCTCTGTAAT AACCCACAGT 60
TAAAAAGGGC AGGAAAAGGC ATCAGGGTAC CATGTTATCA GGCAAGTTCT TACATTCTAA 120
GAAAATTCCT AGCTTTGTTG GGTGAGGCAA GTTTTAAAN GAANAATGTC ACTTCCCAT 180
TTGATAANGA TTTCGTTATC ANTAAA 207
```

配列番号 : 6993

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08228

配列 :

```
GATCCTGATT GTAAGGTTTT CCACCTATTT CCCTGGATAT TTTNNTGGTC AGTACTGGCT 60
```



CTGGTGGGTG TTCCTTGTTT TAGGCTTTCT CCTGTTTCTN AGAGGATTTA TCAATTATGC 120  
 AAAAGTTCGG AAGATGCCAG AAACCTTCTC AAATCTCCCC AGGACCAGAG TTCTCTTTAT 180  
 TTATTAAAGA TGTTTTCTGG CAAAGGCCTT CCTGCATTTA TGAATTNTGG TCTCAAGCAG 240  
 CAAGNGAACA CCTGCAGGAN GTGAATCAAG CTGCAGAACA CAGAGGNNTA CTCACCTGCT 300  
 TTAAAAAAT ANAGTACTGT TGATN 325

配列番号：6994

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08229

配列：

GATCCCTCGG GNNTTAANTA CANGAACCT AGAACTGACC AAAAGGCATT ATAACCTGA 60  
 CTCAAATACA AGGTACAGAA GATAAGCATC TTTGAGGAAA CTCCTACTTC AGTTCTTTTG 120  
 TTATNATGNN 130

配列番号：6995

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08230

配列：

GATCATATAA CATTCCAGGT ACTCAGGATG AATGGTTTGA GGACTGGTCT GAATTCTTCA 60  
 AAGGTTTCAG CTGTATTAAC ATTCTCCATC TAATAAACTT TATCTTGTC TGTAAA 116

配列番号：6996

配列の長さ：33

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08232

配列：

GATCAGCAAA TAAATGAAAT TTATTAAG AAA 33

配列番号：6997

配列の長さ：246

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08233

配列：

GATCTTTAGG CAGTTTTTAC TTGCCAGAA AGCAGTGCTG AATACTTGNA ACTGTGTGCT 60  
 CTGTTCTACT TAATGTTCTG TCAGAATGTT CTTTGTAGG CAGTATGTCA TGNTGTAATC 120  
 ATCTATCTCC TNGTCTGTTT CCAAGTTNNN CTGTGAAGTC TGCGACCTT TTGNGGTGGT 180  
 CATCANAGTC ACAGATTCCT TGTTTAACCA NGTGTCCNA AGCATGTACC TGNAGTTATA 240  
 TCATNN 246

配列番号 : 6998

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08234

配列 :

```
GATCATTATG CAATAAAGCT GCTAAAGTCA CATTGTGGT TGATACTCAA GCCTTGACACA 60
AGCACATATC ATGTAGACAT TTTTAAATGT GAAGCTTTAA CAGGNATAGG ATAGCTGTTT 120
CAAACCTTGT GCAATTGTAA ATAANTTGTT TAGCTGTGTT TCTTTCATTT TTAATANAAA 180
NTTAAA 186
```

配列番号 : 6999

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08235

配列 :

```
GATCTTCATA TTAATCTTAA AATTTTGTGA CGTGTCTTTT TCCTTTTTTTT CCACAGTTTT 60
AATATATNAT TCTTCAACGA CATTTTTGT AACTTTACAC TTTTGTGTT ATNTTATTTT 120
AAAAAATGA AAAATTAATT TAAAAAATG CAAA 154
```

配列番号 : 7000

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08236

配列 :

```
GATCTGGTAC GNGGNGGACG NCATGGCCCG AGATGCCAC GGGAACACAG CGCTGACCTA 60
CGCCCGNCAG GCCTCCAGCC AGGAGTGCAT CAACGTGCTT CTGCAGTACG GCTGCCCCGA 120
CGAGTGCCTG TAGTATCTGT TTTATTTNNC TGNAGTCTCC TTGGTGTAAG AACAAAATNG 180
GNAAAATAAG GATAN 195
```

配列番号 : 7001

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08237

配列 :

```
GATCAGGCCC TAAACGTTG TTGTGATGAG GTTCTTTAG CAAGTTCTTG TTAAATTAT 60
CATTTATTTG ATGAGTGAAG TTTTAAACAT GCTTTGCTGT GTGAAATTTA AAAAAGGGAT 120
GTTTTCCAG GCTGGAACAA TAAATGTGGC TGTGCAGTTT AAA 163
```

配列番号 : 7002

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08238

配列：

GATCTTTGTG AAAGTAGTAC AGTATATNAC CTTAATTNC TTTTTATTT TAAATATACT 60  
GTNACCNTGA AGCACTGGTT GGGCATTTTA ATTCATGTGA ATAAATCACA ATTATGTCAG 120  
TTTTAAA 127

配列番号：7003

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08239

配列：

GATCAGCCTC CTGTCTTATG TGGGCACGTT CCAAAGTTTA AATGCATTTT TTTGACTCTT 60  
GGCCAAAATT TAGAAGATGC TGTGAATATC ATTTTGAAC TGTGTAAATA CATGAAAGAG 120  
AAA 123

配列番号：7004

配列の長さ：260

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08240

配列：

GATCTCAGCA TTACCTCTTT GGNAAAGGAA GGTAGTTCAA GAAATGAAGA GCTGTTGATG 60  
GGATGATTGA AGAAACAGCT ATGAGAGGAT TGGCTCCCAT CTTTGTNAC TCTTGGGNCA 120  
TCCTGTCATC TGAGAATGAA CAAAGACCAA TTTTGTGT GTGAAGCTTA AGGGTCATAT 180  
GTTTGCTTGT NTTTNTNAAT GCTAATCCTT GTGAAANTAA ATTNCCAGG CGGAAGGAAA 240  
NCTCTATTTT AGGATNCAAA 260

配列番号：7005

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08241

配列：

GATCTGTATT TNTATATACA CGTGTCGNA CAAGTATAAC TAAATAAAAA TTAAAGNTTT 60  
TAATCATTTT AATTGGAAA 79

配列番号：7006

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08242

配列：

GATCATATTT CTGCCAAGNA TGTGCCTTCA ACTTTATAAT TATAGTGTG TAAAATAAA 59

配列番号 : 7007

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08243

配列 :

GATCTCACTT TTNCTTATTA GAATTTGTAC CTTTGTTTGA TTAAGGAAAT AAAAGATGAA 60  
 TGACAAA 67

配列番号 : 7008

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08244

配列 :

GATCAGTCTC TCAGTGCCTN CCTACTGGGC AGCTCATCTG TCCACTTATT CGTATTAAAT 60  
 TTNCTTTTAA TTAAAA 76

配列番号 : 7009

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08245

配列 :

GATCCACATC CCANATGCTG AACCAGAGAG CCCCTCATCC CTCCTCCCAG TACTTAGGCA 60  
 GCGCCTTCTG TGTGCACTGC CTCTTGCCGG GCACTGGGTA GGTGCACACG NGGACCGGGA 120  
 CAGGGCCAGA NACTTTGGTN CCCGNGGTTT GTNTGNGGGG NN 162

配列番号 : 7010

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08246

配列 :

GATCGATTAA GTCTAGGAGT TTNAGACTTG CCTGGGCTTA GCAAGACCCT GTGGCAAA 58

配列番号 : 7011

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08247

配列 :

GATCCTTGAG TCTCCNCTCT GGATGGAATC CGCGAGCTGG CCACCTGGCC ACCCTCTACA 60  
 CGACTCCACC CNNCCATGGC CGTGGGGCCC TTA CTCTCTG ACTTCTCAGG ACACAGGTCA 120

TGGAGGTTCT TCCCAAGCTG GCAGAGGCCA TTTGTGGAAG GTGGAGAGCT ACGTGGTGGN 180  
CATCTGCCAA CTCCAGCATC TCTGGNGGGG NTCCACGNTG AATGTNATTT TTGAAAACAG 240  
CTTATGTANT TAAAGGTTGA ATGGCACATC ATAAA 275

配列番号 : 7012

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08248

配列 :

GATCAAGACC ACCCTGGCTA ACACGGTGAA ACCCTGTCTC TACTAAAAAT AAAAAANTT 60  
AGCCGGGCAT GGTGGCACAC GCCTGTACAT CCCAGCTACT CANGGNGGCT NGTGGCATGG 120  
NGNN 124

配列番号 : 7013

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08249

配列 :

GATCANGAGC CCTTTNCTC CAGTAGTACA GGCTTTGAAA ACTACTTCTA TTAAGTTATT 60  
GATGCAATTT GATATTTTTT CATAATCTAT ATTTAAACAA AATTACATCA TTGCATCATC 120  
TTTTCTAAAT TCATCTCCAT TAAACTTGC CTTAAGCTAC CAGNTTGCTT TTGCCANNNG 180  
NGGCCATACT GTGTGTTTGT TTGTTTAATN NNCTN 215

配列番号 : 7014

配列の長さ : 373

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08250

配列 :

GATCTCTCAG GGATAGAAGA TATTTCTCAT GAAGGCAGCC TAACTCTGAG GAAAACAATG 60  
CCAATTCAAG TACAGATTTC AACACATCTT CAACACTATG TGAAGGGTTC ACATCTTAAC 120  
CTGTGCAATT CAGATTGATA CTCAGAATAT GGGTTGATTT GAATATCTGA AATATCAATG 180  
GAAAATCCCA CTNNGTTTTT GATGAACAGT TTGAACAGTT TTCTGTAATC AAGCAGCTTG 240  
CATAGAAATT GTATGATGAA ATTTTNCNNN GGTTCTTGGT GCTGTTTTGT TCTTTTTTTG 300  
TTTTTTGTTG TTTTGTTATT TACTTATATA CATATAANCT TTTNTTGAAA ATATGTTTTG 360  
GTTACTAANA GTN 373

配列番号 : 7015

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08251

配列 :

GATCCCAACC TGGACCCACT CATGAACCCT CACATCCGCG TGGGCCCTC CTNAGCCCN 60  
 TTGCTTGTGG CTAGGCCAGC CTAGGATGTG GNTTCTGTGG AGGAGAGGCG GGGTAATGGG 120  
 GAGGCTGAGG GCACCTNTNC ACTGCCCTC TNCNTCAAGC CTAAGNCACT AAGACCCAG 180  
 ACCNAAAGCC AAGTCCACCA GAGTGGCTGC AGGNCAGGN 219

配列番号：7016

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08252

配列：

GATCGCTTGA ACCCATAAGC TGGAGACCAG CCTGTGCACA TGGTGAGACC CTGTCCCTAC 60  
 CAAAAAAT AAAGTCATTA GAGTTTTAA A 91

配列番号：7017

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08253

配列：

GATCTGATGG TTTATAAGG GGCTTCCCC TTTACTCAGC TCTCATNTT CTCTCTCCTG 60  
 CCACCATGTA AAGAAGGATG TGTTTGGTTT CCCTTCCATC ACGATTGTAA GTTTCCTGAG 120  
 GCCTCCTAAG CCATGTGGAA CTGTGAGTCA NTTAAATCTC TTTACTNTAT NNGNN 176

配列番号：7018

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08254

配列：

GATCATCACT TACCCACCCC CCAAGTTCAA GACCAAATCT TCCAGCTGCC CNNTTCGTGT 60  
 TTCCCTGTGT TTGCTGTAGC TGGGCATGTC TCCAGGAACC AAGAAGCCCT CAGCCTGGTG 120  
 TAGTCTCCCT GACCCTNTN AATTCCTTAA GTCTAAAGAT GATGAACTTC TAAA 174

配列番号：7019

配列の長さ：45

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08255

配列：

GATCCTCCCT TTCCTATAGN GNTAAAAGTG ATTTATCTTG GCAAA 45

配列番号：7020

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08256

配列：

GATCATGTGA TGTGGAGTA GGAGGGTTTA TTTGGTGAC TTTGGGATGC TGGTTTCATT 60  
GTAGGTATAA TNATGNGGNG CAAAGAATCC AGGNAAGAAT TGCCAGAGN 109

配列番号：7021

配列の長さ：225

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08257

配列：

GATCCCACTG AGGCCAGAGA ATAGGGTCTG GAGACAAAGG AGCATTCACT TCAGCCTCTG 60  
ACTGGTGGCA GGCCAAGTNT TTATTTACAT AGGGTGTAA CAAATAGGAA ACCTCTAAAG 120  
GGTACTTAAA CCCCAGATTT TNTACACAGG GCACTTGCTT GAGCCTCATC CCGCTTTCTG 180  
GAATGTACTT TTGCTTCAAT AAATCTGTGC TTTTGTTCCT TCAAA 225

配列番号：7022

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08258

配列：

GATCTGGAGG GCGTGGCTAC AGGACCCGGG ATGCCATTCA GTTACTCATC TTTNATGCTT 60  
TCGTCCTGAC CTGTCTCAAC TAGACTTGCT CCTGCAACCA CCATGGGGGT TTTGCATTTA 120  
CATTTGTGGA CCATGTTACA GTTAAGAAAA ATCCTGTTTC AGTCCTTATA TGTAATAAAA 180  
TGTTTTATGA TGTAAG 196

配列番号：7023

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08259

配列：

GATCTNTCCT CCGCTTGAGA AGACCATGGA ACTGGATAGC TCACTCCGG AATACAACAT 60  
GTTTCCCCGC AAAGGCCGGG GNCTCCCTAG NTCAAATTC CAATCTCATN AGCAGGTGNT 120  
AGAAAGGTNT TGTGGTAGCA ACTNCATGAT TTCTCTGTGA CCAAAATNAN 170

配列番号：7024

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08260

配列：

GATCAAATGT AAATNTTTTG AGGATATTTT NCTTGTTTTT NAAAATCAAT TTTTAACCAA 60

ATATTAAACC CTTTATTTGC CAAA

84

配列番号 : 7025

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08261

配列 :

GATCCACCAC TGGNCTCTCC CTCCCCCAGC CTGGAGCACG GGAGGGGAGG TGACGGCTGG 60  
 TGACTGATGG ATGGGTAGTG GGCTGAGAAG AGGGGACTAG GAAGGGCTAT TCCAGGCTCA 120  
 GCCCTGCTAC TGCAGCTTTG CCGCTGAGTG TAGGAAAAAC AGGCATGACA GACCAGGGTG 180  
 AGGGTTGTGC CCAGCTGGGC CACGGCCATG CGTGGGGTGG CCCAATAAAC ACCGTGGACT 240  
 CCCAAA 246

配列番号 : 7026

配列の長さ : 45

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08262

配列 :

GATCAGTCTT TATNAATAAA ACCTGTTCTC TTAAATCAGC TTAAA 45

配列番号 : 7027

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08263

配列 :

GATCAGACTG NTAACCTTAA CACCATAGGT GCAAAAANGAG TTGTTCTNAG GTTTTTTTGA 60  
 AACATTAAAG TTCCAAAACA TGACATTTTT AAGAATAAAT TTGAAATAGN GTATGATTGA 120  
 ATGCAGAGNA TTATGTACCT CTAATTGCTT AATTTTGTAG NGGTCTTTNA TTGTAGAATT 180  
 GGNNCN 186

配列番号 : 7028

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08264

配列 :

GATCTCTTGG TAACAATTGA CATTGCACTA GNATTTGAAT GNTACTGTTG TTGGCATTTC 60  
 TGTTANTCTT TCAAGTAGTT GTAAATAATC TCTTTTTCTC ATATAAACGG AATGCATAAT 120  
 GTCTTACTCT TGAGTCATTT AGTAGCATTG ATATGGTACC AAGTTGTATA GCAGTGTAAC 180  
 AAAATCATGC TTTGACAATG NAATTTACAT ATTGCCCTCAC CTAGAGATGT TTTGTCTGTA 240  
 TGACTNNTNN CNTTNTAAAG TTNGNCNAAC N 271



配列番号 : 7029

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08265

配列 :

```
GATCAAATCA GGGTAATTGG GTATCCATCA CCTCAAACAT TTACCATTTC TTTGTGTTGG 60
GAACATTCCA TATCTTTTTT TCTAGCTGTT CTGAAATTTG CTATACGTTC TTTTAACTAA 120
AGGTCCCTTG CTGTGTTATG GAACACTGGA ATTTGTTCTT TCTGTTTAAAC TGTATTTTGG 180
TACCTATTAA CCAACTTCTC TTTATCCTCC CCCGTCCTCT ACCCTTCCCC AGCCTGTGGG 240
AATCACCCAT NCTACTCTCT GCCTTTATGA GATTTACTTN TTNATCTCC CNATATAANA 300
N 301
```

配列番号 : 7030

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08266

配列 :

```
GATCGTAGAA ACACAGAATG GGAAGTGGGA AGCCCTTTGG AAATCCAGCT GCAGAAACAG 60
ACACCCCAAT GCTATTTACA TACAGCTCTA TATATATAAA AAAAGNAAAT ATGNAAA 117
```

配列番号 : 7031

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08267

配列 :

```
GATCTACCA GGGCCAGTC ATATATGCAC AGTTAGACCA CTCCGGCGGA CATCACAGTG 60
ACAAGATTAA CAAGTCAGAG TCTGTGGTGT ATGCGGATAT CCGAAAGANT TAAGNGAATA 120
CCTAGAACAT ATCCTCAGCA AGAAACAAAA CCAAAGTGA CTCTCGTGCA GAAAATGTAG 180
CCCNTTACCA CATGTAGCCT TGGNGACCCA GGCAAGGACA AGTACACGTG TACTCACAGA 240
GGGAGNGNAA GNTGTGTACA AAGGNTATGT ATAANTNTTC TTTTACTCA TCCTATN 297
```

配列番号 : 7032

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08268

配列 :

```
GATCCTGGGG ACTCATATTC TTTCAGAAATC ATGTAAATAA ATGGCATCAT GTTGTAAT 58
```

配列番号 : 7033

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08269

配列：

GATCTATTTG GCCTCTCAAA TNAACTNAGA TTCCTGTAA AAAAGATTGA TGTATTGTC 60  
TCTTGTAGAG GAAACTAATA AAGTGTGTGT ACCTNTGTGN AAA 103

配列番号：7034

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08270

配列：

GATCAAGAGT NATGGGCCTT GGAGCCCTTG CCAGCCCAGC CCACCTGTNA GGAGGCTGCC 60  
CATCCCCTCT TTNAGGCCAC CCTGTGTCCT CTCCCCTGCC TCTGCCCAGA GCTCCAGCCG 120  
GAGTGTCTTG CTGCTCAGAC CCCTCCGAGG TCCAAGTCCT GTCCTGCCAC TCAGCTCCCN 180  
CTGCACCCCA GAAGAAACGC AGGGTGCGGT TGCATTTGAT TTCAGATAAA CAACAACCTC 240  
TTAGTAAAAT NACCTNCCCA CTAAA 265

配列番号：7035

配列の長さ：46

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08271

配列：

GATCAATCTT GANGTGAAAT ATTTCCAAAA TAAAATTCTA CAGAAA 46

配列番号：7036

配列の長さ：254

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08272

配列：

GATCTTTGCA TAGAATGTCA AGCTAACCAG GCGTCCGNTA CTTCAGAAGA GTGTACTGTC 60  
GCATGGGGAG TCTGTAACCA TGCTTTTAC TTCCACTGCA TCTCTCGCTG GCTCAAAACA 120  
CGACAGGTGT GTCCATTGGA CACAGAGAG TGGGAATTCC AAAAGTATGG GCACTAGGAA 180  
AAGNCTTCTT CCATCAGGNG TTAATTGTTT TGTTATTCAT TTAATGGCTT TCCCTGCTGT 240  
TACCTAATTA CATN 254

配列番号：7037

配列の長さ：222

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08273

配列：

GATCATTGAG AAAGTGTTTG AAACCTTCTC ATGAAGTGTA TATATAATGG CGTGAAAAAT 60

TCCTTTGGAA AAATNTATGT NCCTTTCATT TTGCCCAAAT TGCAAATTTT CAGCATGGNT 120  
 GTGAAAAGCA TTAATAATTAT AACTTTGTGT ACANGATGAA AATAATTCAC TAAATTTGCC 180  
 CTTTTTTACA CAAAATAAAA TGTTAANGTT ANNGCTGGNA AA 222

配列番号 : 7038

配列の長さ : 32

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08274

配列 :

GATCAAAATGA CANTAAATCA TTCAAAATCA AA 32

配列番号 : 7039

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08275

配列 :

GATCACCCAG GTACANCATG CTCTATATCC ATGCGGGCCCT AGAAACCCAA GGAACATATA 60  
 CAACCACTCT TGTGTCCCTC CTTATAACCN CAGNTTATN CNAGAAGTN 109

配列番号 : 7040

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08276

配列 :

GATCACAAAT TGGTGCATTC TTAAGTGTGG ATAATTATGT ATGAAGCCAA ATTGTAATAA 60  
 AACTGTTATT TGCCAAACAT AGAANCCTTG CTTCGTGACT AGGCTGAGCC CAGAGTGTTA 120  
 TTCTCTCTT CTGCCTGTNA TGTATCTGGG CAATTTGTAG GGCCTTTGCA GGTGAATCCA 180  
 GTAGAGAACC ATGCTAAGAN TGNGCAGCAG TCATGCATGC CTGTATCATT GAAAGCCTTC 240  
 CTNGCCATTT TNACAGCTTC ACCTTNCCTG GTTTTTATTT TTTCCAGAGG GGCCTGGGG 300  
 N 301

配列番号 : 7041

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08277

配列 :

GATCCTCCTC CCTAAGCGCT TATCTTGGTG CTTCCAGCTC AGTCTGGCCA ATTCCACCTC 60  
 TATGAGATAA GGAGGGTTCA GAGAACCAG TCACTTTGCT GTTTTCTGC NCACAGAGTT 120  
 TCTCTAATAA ATCTTATTCT ATGTCTACAA A 151

配列番号 : 7042

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08278

配列 :

```
GATCACATTG TTTGACCCAG TATGTCTTGT AGACACGTTA GTTATAATCA CCTTGTATCT 60
CTAAATATGG TGTGATATGA ACCAGTCCAT TCACATTGGA AAAACTGATG GTTTTAAATA 120
ANCTAATTCA CTAATAAA 138
```

配列番号 : 7043

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08279

配列 :

```
GATCTGTCAA CAGGTTAAGT CAATCTGGGG CTTCCACTGC CTGCATTCCA GTCCCCAGAG 60
CTTGGTGGTC CCGAAACGGG AAGTNCATAT TGGGGCATGG TGGCCTCCGT GAGCAAATNG 120
TGTCTTGGGC AATCTNAGGC CAGGNCAGAT GTTGCCCCAC CCACTGGAGA TGGTGCTGAG 180
GGAGGTGGGT GGGGCCCTTCT GGGAAGGTGA GTGGAGAGGG GCACCTGCCC CCCGCCCTCC 240
CCATCCCCTA CTCCCACTGN TCAGCGCGGG NCATTANAAG GGTGCCANAN ATTTTTTTNN 300
```

配列番号 : 7044

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08280

配列 :

```
GATCTCATTC CATGGGAAAA AAAAAAATCC TGTCTTGTTT ATAAATTGAC AATGTCTACTA 60
AATAGAAATA AAGTGCACAN TAAATGNAAA 90
```

配列番号 : 7045

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08281

配列 :

```
GATCTNAGTT AGACATCACC ANTGGAAATC GATTGGAATA GAAACTTAAA GGAAATGGAA 60
CCCTGACTAT TCTCCCATCA AATCATATAT GTTGACCTGT CTGAATTATA AACCAGCCTG 120
ACCTTTCCTT TAGCATTAGA TGTAATAAAA TAACTTTGGA AATTTGTNAT TTAAA 175
```

配列番号 : 7046

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08282

配列：

GATCCTCAGG ACTGACCAGT TAGCTGGCAG GTTGTNCAGC TTTTAATTCC AGTCATAATA 60  
GGTGACAGTG TTAACCGTGA AANTTTGNGA GGCACNTTTG NCCTCTTCCC TATAAAAATC 120  
ACACAAGCGT GNTTTTACAA AGGGTCCCCG TGGGAACCTT NGCTTAAGGA CCCTTTGNCC 180  
CNTCAGTTAN 190

配列番号：7047

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08283

配列：

GATCCTCAGG ACTGACCANT TAAGCTGGCA GGTGTGCCA GCTTTTAAAT CCCAGTCATA 60  
ATAAGGTGAC CAGTTTAAAC CCGTGNAAC TTNGAGGGGA CTTTGCCTT TTCCCTATNA 120  
AATNACACNG GGGGGTTTTA NAAGGTN 147

配列番号：7048

配列の長さ：223

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08284

配列：

GATCCATCTG CCCTCATAAA AGTGTTCAGG TACAGCAGCT GAGGCTGCCC TGAGNAATCA 60  
AGGGGCCATT ACCAAGGGGC AGGAAAAGNA TATGTAAGAG GTGGCCTTCA TGGTAGAGCT 120  
TGACCCAAGA ACTACTCCAN ATTCGGATGG CCCAGACTGG GNGCATCCCC TGACTTTCCC 180  
TTTGACTTCA CCCTGTTTGT AAATAAANCA AGGNAGATGC AAA 223

配列番号：7049

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08285

配列：

GATCTCCTCC CTNGTTTAAA TGTCAATAAA TGCCCCAACT GCTTTGTAAG TGCAAA 56

配列番号：7050

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08286

配列：

GATCACCTTA AAATTATTTN ACGNACTGNA GNCAATNAAG TCCGTTATGT TTAGAGTAGA 60  
AAATGTTTAG GTTAAAGAGC ATCTGTCAAC AGAATCTACA AAAAAGN 107

配列番号：7051

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08287

配列 :

```
GATCCAATTN CATNNGCGGC TGCATCTNCT GTCATGCCG CCCAAACACC ACCCAGATGT 60
CACTTACGTC AAGAAGGTCC GGACCCTCCG TATGCACCTG TTCACGGCCC TGCAGCTGCT 120
NTGNN 125
```

配列番号 : 7052

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08288

配列 :

```
GATCCAAGAA ACGNANGACA CAACAACAAC GATGCCGTGT GTCTGCTCTA CCTGGGCAAG 60
CTCAAGNACT CCCTGCGGCA GCTNGAGGCC ATGGTCCAGC AGGACCCAG GCACTACCTG 120
CACGAGAGCG TGCTCTTCAA CCTGACCACC ATGTACGAGC TGGAGTCCTC ACGGNGCATG 180
CAGAAGAAAC AGGCCCTGCT GGNGGCTGTC GNCGGCAAG NGGGGGCCAG CTTTAACACA 240
CAGTGCCTCA AGCTGGCCTA GCTGNNTNNN ACACAN 276
```

配列番号 : 7053

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08289

配列 :

```
GATCGAGTTT ACAGTTGTGN NNTCTTGAAG GTATTACTTA ACTTCACTAC AGCTTGTCTA 60
GAAGACCTTT CTAGGNGTTA TCTGGTTCTA GAAGGGTCTA TACTTGTCTT TGTCTTTAAG 120
CTATTTGACA ACTCTACNG TTGTAGNAAA CTGCTAATAA TACAAATNCT TGTTGTCCAT 180
GGNAAGGCAA ATAAATTTNC TACAGTGNN 209
```

配列番号 : 7054

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08290

配列 :

```
GATCTCATTT TCAGTTTAAAG TAACTGCTGT TACTTAAGTG ATTACACTTT TGCTCAAATT 60
GAAGCTTAAT GGAATTATNG CCCTCAGGAT AGTATTTTGT AAATAAAGNT GATTTAAATA 120
TGNAAA 126
```

配列番号 : 7055

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08291

配列：

```
GATCGCACCA TTGCACTCCC ACCTGGGCAA CAAAGAGTGA AACTTGGTCT CAGAAACGAA 60
ACAAAACACA AAAACCTTTC TNAGTCCCAG CATATGTGGA GCAGCCTCAT TCTTCATAGC 120
TGTGTGTCAT TCCGTTGCGT GATGGGGTCA CAGAGCACAG ACCTGGTGCC CTTTTCCTTT 180
TTAATATGTG GAAACCCCTC CATGCTTTCC AAAGCCTACA AGTACAGCAG CCCCNAGTTT 240
AGGGTGNGCA GCAGTGGTCA GAGCTCTTN CTANTN 276
```

配列番号：7056

配列の長さ：276

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08292

配列：

```
GATCTCCAGG AGTCCCCTGC ACATACCTTC TCCATCGTGT CAGCTGTGTT TCTCTTGATT 60
CCGTGACACC CGGTTTATTA GTTCAAAAGT GTGACACCTT TTCTGGGCAA GGAACAGCCC 120
CTTTAAGGAG CAAATCACTT CTGNNNNAGT TATTATGGTA ATATGAGGCA ATCTGATTAG 180
CTTCACAGAC TGAGTCTCCA CAACACCAAA ATATCCAGAT GTAAACCCCA AACTTGTACA 240
CAAANGNAAG CACAGATTGT TTACCTGTTG TGGAGN 276
```

配列番号：7057

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08293

配列：

```
GATCCCTGTT ACCCAGAGAA TANNTACATT CTTTATCTTG ACATTCAAGG CATTCTATC 60
ACATATTTGA TAGTTGGTGT TCAAAAAAAC ACTAGTTTGT TGCCAGCCGT GATGCTCAGG 120
CTTGAAATGC ATTATTNNGA ATGTGAAGTA AATACTGTAC CTTTAAA 167
```

配列番号：7058

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08294

配列：

```
GATCACATAC CCTTCTTTTA AGTGAATTTT TTTCATTGTA TTTGTCAATA AACGAATCAA 60
ACTGGNAAA 69
```

配列番号：7059

配列の長さ：222

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08295

配列：

GATCTCCCTG CCTGGGCTGG CTGTGAGGCC ACCTTTGTCC CAGGCCCAGC CTCAAGGCAA 60  
 GGAGGGCGCT TCACTGAGGT GTGAATTGTA CGTACAGGCT TTTTATATAC CAAAAGTATT 120  
 TTTTGACTAG ACCATTCAAA GCTACCCGAA CTATGTTGGA AATTTTTTTT TTCTCATTAA 180  
 AATACAGGCC CTTAGGCTCT ATTTTAAATG TATNAGTCGC AN 222

配列番号：7060

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08296

配列：

GATCAAAATA CCTGTTTATA TATCTGTTAT TTAAAGAAAA ATTTTCCACA GTGTTTTGTT 60  
 ATTTTCCAGC GTTCTTAGN ACATTTGGGN ATTNCACTAA AATATAGCTG GGTGGATTGA 120  
 AGTAAAGGGC AANTGCGTTT GCAAA 145

配列番号：7061

配列の長さ：20

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08297

配列：

GATCTTCCAA AACACACAAA 20

配列番号：7062

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08298

配列：

GATCAATCAA GAATAATTTT AATTTTCTTT TGTATTTGAA ATGTAAATAG TTTTCTTTTC 60  
 GATTAAAAAA ATTTCTATA ACTGCTAAAC AGTAAAAANC TTAAAGTAG TAAATGAGTT 120  
 TATAGAAAGC ATGTATTCTT GATTTTNGTG CCTTGGTAAA GTTGATAACT ATTTATGAAT 180  
 ATTTGACCAA ATTATTCCAG CATCAGAATA ATAAGCAAAA TAACCN 227

配列番号：7063

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08299

配列：

GATCACACCA CTGCATGCCA GCCTGGGCGA CAGAGTGAGA CCCTGTCTCA GAAAAGAAAA 60  
 AAAAAGTAAA AATTGCATGT AAGTTGACCC GCACTATTCA AATTTGTGGT GTTCAAGGTT 120  
 CAACTGTAAT TTCCTAGCAG CATTGTGTGT GTTTGAGAAT CTCTTGACAC TCTTCAAGTA 180  
 AATCCCTAAA TTACAACCTT GACATCAAA 209



配列番号 : 7064

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08300

配列 :

GATCGACTGA GCTCAAATTT CAGTTGGGGC CCTATTAGTC TGCCTTTCCA AAAAGGGCGT 60  
TGGGACTTTA ATTTAAACT TAACCAGTTG AAAAATAAAG GTGGCGTGA AATGCTTTT 120  
GATTTGCAAA 130

配列番号 : 7065

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08301

配列 :

GATCTGGGCT TTAAAGCAGA GGCCATGTCC TTGTCTGGTC CTGCTTNTGG CTACAGCCAC 60  
CCTGGAACGG AGAAGGCAGC TGACGGGGAT TGCCTTCCTC AGCCGCAGCA GCACCTGGGG 120  
CTCCAGCTGC TGGAATCCTA CCATCCCAGG AGGCAGGNAC AGCCAGGNNG AGGGGAGGAG 180  
TGGGCAGTGA AGATGAAGCC CCATGCTCAG TCCCCTCCNA TNN 223

配列番号 : 7066

配列の長さ : 260

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08302

配列 :

GATCGGAGAC ATCCTGCTGT TCGGNACGTT GCTGATGAAT GCCGNGGCGG TGCTGAACTT 60  
TAAGCTGAAA AAGAAGGACA CGCAGGGCTT TGGGGAGGAG TCCAGGGAGC CCAGCACAGG 120  
TGACAACATC CGGGAATTCT TGCTGAGCCT CAGATACTTT CGAATCTTCA TCGCCCTGTG 180  
GNACATCTTC ATGATGTTCT NCATGATTGT NCTGTTCGGC TCTTGAATCC CAGCGATGAA 240  
ACCAGGAACT CACTTCCAN 260

配列番号 : 7067

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08303

配列 :

GATCGAAAGA AGNACATCAT GAAAAATAAA TGAACCTTGC TTAGTGGATT GACTCCTTTG 60  
CTGAAGTCAG TTATTCATCA AGAATGCAAT TAGNCTAATT GTGAATAAAT GATTGNNTGA 120  
AGNTATAATA AATAAAACCG TAACTCTGG CAAA 154

配列番号 : 7068

配列の長さ : 29

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08304

配列 :

GATCAATAAA ATGTGATTTT NCTGATAAA 29

配列番号 : 7069

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08305

配列 :

GATCGTCCCA TCACAGTGTG GTTAATGTTT GCTGTATTTA TTAATTTNCT TAAAGTGAAA 60  
TCTGAAAAAT GAAA 74

配列番号 : 7070

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08306

配列 :

GATCTGGCTT CACAGACAGT TGACACATCT AAAAGAATCT TTGTTTCCAA CTGGACTGAC 60  
TCATTGAGAG GAAACCTTCA CTGCACCTCA CCAGTGCAGA CAGAAGACCT GGAGGCAGGA 120  
CGGGAGGCAT TTTATACTTC AGCACGATAT GGGCCCTGAC TTTTCATTTT CTACATGGAG 180  
ACATATTGCT GGAGGCTCAT CATCCTGAGG GGAGAAACAT GGATTTTCATG GTTTTGCCAT 240  
AAAAGTATGC AACAAAGAGT TCCN 264

配列番号 : 7071

配列の長さ : 27

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08307

配列 :

GATCANTAAA AAAAAATAAT AATTAAA 27

配列番号 : 7072

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08308

配列 :

GATCTNTTTT NTCTGGAGTC CTGGAGTTNC TTTCTAAGG TTTAATATAA GCAAGCNCCA 60  
GAAAGAATGC TGACAGAAAA GGGACCCTAG CTGTGGTAGG AAGTGGCCCT CAGAGTCAAG 120  
GAGGCAGGAT GANTTTAAAT NCTNCATGTA GGGCATATTT TGGGGAGTNA TGGGN 175

配列番号 : 7073

配列の長さ : 281

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08309

配列 :

```
GATCGACTTT AAGTTGCTTC GGGTCTAGTA GAAATCCGGT TATTTCCAAG CCTGTNAAAT 60
GTGAAGTTCA AGAAAATTGA ATCCGTGTAT AGCAAAACCA TTTTNTCTCA CAATTTTTTA 120
ACCAATGAAC ATTGTGTGGG AAATTNATTC CATATGTTTT CAAGTCATTT ATGCAACTTG 180
AATAATTAAA ATATTCATTG GTAAGAGCTG CCTGATGTCT TTAAAGTCAG GAAATTGTCT 240
TATGCCAAAA GTAGACAANC TCAAAACACCA AAAGGTCANN N 281
```

配列番号 : 7074

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08310

配列 :

```
GATCATTTTT CTGGAGGNT GGAGATTGGC TAGTACCTCT GGCCTAACTG TGTAGGTCAA 60
TACTCTTTTA CATTGCCTTC TAATAAAAGC AGNATGATNC AGCAAA 106
```

配列番号 : 7075

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08311

配列 :

```
GATCTTGTGT CTGTTGTGCC TGAATTTGGC GTGTCTAATA AAGGCCCATG CACACTATAG 60
GCACTCAAA 69
```

配列番号 : 7076

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08312

配列 :

```
GATCAGTGAA ATNTTAAACT CCCACGGTAA CATCATGCCT ATGGACATTA AAGGAATAGC 60
AAGGACTTGC TCCCACGACT TCACATTTGC TCCCCTGGC CAGGAATGTG GGCTCTTAGT 120
GATTCCAGAT AAGGGCAAAG CTGGGGCCCA ATGTATGTAG CCAAATTGNA GNAATCATGG 180
NGCACAGGCA AATGGTGACA TGAATTTGTA ANCTGTGTTT ATGTGTTNTT ATATTTATAT 240
TTCTGANCTC AGTACATGTT AATATTTAAN TAATTATGCA GTAACCTTCA AA 292
```

配列番号 : 7077

配列の長さ : 29

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08313

配列：

GATCCTGCAC TCTAGCACAT GACTCCAAA

29

配列番号：7078

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08314

配列：

GATCCCCTGT CCCCTGGGGC TGGTGGATAG GGCAGAATCC TGGGCCCCCA GAGACCTTTG 60  
CCCACACACA CTCCTTCCCC TTGTCCCTGG GGNACTCCCC CAGGATTGTG CAATAGTCAG 120  
AGTGTCCCTT TTTGCAGGGG ACTGGGCCAT GGGTCCTAGG CCCATCTGTC CATCCTCCTC 180  
TCCATGCAAG TGCTGTTTGG GCAGNAGTCA CCATGCAAGG GTGNCATCGN CANCCACGTA 240  
CCAAGNACCC GCAGCTGCTG CCACTCTGCT GCCTGTACAG AAGGAANCTG NATCTTTTNN 300  
ATATTCTAAT AAAATNACTG TGGGNTTNA NAAA 334

配列番号：7079

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08315

配列：

GATCCCGTAA ATTGAAGGCA ACAAGGTCTT GGTCTNCAG TAAGGGGGGC ATGGAGCCCT 60  
GGTGGGAAGG AAAGAAGNGA AATTTGTGTT CCTGATTCCT TAATCCCCAN GAAAGGTCCC 120  
TCTGCTAACA TTCACATATC TNTTCCTAGC CAAAGTCTGT CCATTTNAAC CCTNTAGCAT 180  
CTGAGCTATC TGCATCCAGN TTTCAAANAT ATTTGNTGT TTAATAACAT GTNTGTNAGC 240  
CTNTN 245

配列番号：7080

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08316

配列：

GATCACAAAT NACTTGTGA AATGTAAGGC AGTCCCCCTC CTCCTCTTTA TCTACATTAC 60  
TTCCCGAAAA TAAATGCANA TTAATAAA 88

配列番号：7081

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08317

## 配列：

GATCAGGTCA CAGTGTGTAC GTAAGAGTCA GCTNCTTATG GNTATTGTCA TCTAGGTAAC 60  
 TTTGTAAAAA AACAAACAAA ACTGGCATTG TTAATTCCAA AAAGAAAAAA AAAAGCAGTA 120  
 AAAANAAANG GNCATTTGNA CCNCCGGCN 149

配列番号：7082

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08318

## 配列：

GATCTCAGCC TCGGGTGGTC AGGGTGGGAA ATGATAGGAA GAAGCTGTCA TCTGCATCCT 60  
 AGTTTGCCTG AAATGAACCC AAATAATACC CATTATTATT AGTCCTGAAT TATGAGTAGT 120  
 GAATGATACC CATCATCTG GCATCATGAT GAGTAGTGTC CACTTCCATT CTGAAAAGTG 180  
 CCCTGCTGTG AAAAATAAAT TATATAGTCC TCCTAGGTAA ATGAAGGAGG AGGGAGAAGT 240  
 GTGAAAGAGT ATGGCTTAAA TCAGACAAGA TATACAAGAA GATACTTTAT ATAGGGCAGG 300  
 AGCGGTGGCT TN 312

配列番号：7083

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08319

## 配列：

GATCTGGGAA ACTGATTGAA TAATACACTT TTCTTGCTTT GGTGCTCAAA GTGGTTTTTT 60  
 TCCCCAATA AAATTATTTA ATTGAAA 87

配列番号：7084

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08320

## 配列：

GATCAGGAAA TGCATCTNCG CAGATGGTAT TTCCTTCAGA AAAGACTTTN CTACTTTAAA 60  
 TATAAATNAN GCCATAACAG TTTCATGCTG TGGAAAGAGG GTGAAAAGGT TCATTTTAAAG 120  
 AGATTATATA ATANGACCTT NCACATTTCC TGTGAAATGT CTAAGTTTNC CAGTNCTTCA 180  
 GCAAGTTTTT TTGGGGGGTG ATGGGGAGNN GGTAGTATTG GTTTTAGAGG TTTCAAATCT 240  
 GTGANCTTTG GAGAGGGGAC AGTTGTTGGC TCTGGTATTT CCTAGTTTGT TAGTAACGTT 300  
 TTGCTAGCCN NN 312

配列番号：7085

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08321

## 配列：

GATCTGATGG TTTTAAAAAG GGGTGTCTCC CTGCACAAAC TCATTCTCTG TTTGCCTACC 60  
 GCCATCCGCT TAAGATGTGA CCTGCTCCTC CTTGCCTTCC GCGGCGATTG TNAGGCCTCC 120  
 TCAGCTATGT GGAAGTGTAA ATCGAATTAA ACCTCTTCT TTTGTAAA 168

配列番号：7086

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08322

## 配列：

GATCCATGTG TTTTACTCTA AAGTGCTAAA TATGGGAGTT TCCTTTTTTT ACTCTTTGTC 60  
 ACTGATGACA CAACAGAAAA GAACTGTAG ACCTTGGGAC AATCAACATT TAAATAAACT 120  
 TTATAATTAT TTTTCAAAC TTAAA 146

配列番号：7087

配列の長さ：314

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08323

## 配列：

GATCAATAAA GCTGTCCTAC ACTTGTGCTA GGNAGGCACC GCTGTGACTG GGCTCCGGGC 60  
 CTTTCCACTA CGTTGAAGAA GAAAACCTAT TTTTAAATGT AAATAAAATA TCTGGTAGCC 120  
 TGTGTGAAA GCTGACCGTT TTAAGAACTG GCATGTGCCT TGAAAGGGGG CAGAATGTTC 180  
 AGTCGGTCGT GTTTTAAACA CAGAGTCTCT AGAAGAGGTG CAGACATCCC GTCTGACTGT 240  
 CCCTGTGGAC TCTCTCAGTT GTATGTTGCT ATAATCCTCC AAATCAAAGC TCTTTCTGCT 300  
 TGTGCAAGAT TNNN 314

配列番号：7088

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08324

## 配列：

GATCTTACTG AATTTATTTT GTAAATGCCT AATGAGGCAG ATTTTGAAT TAAAGAAATG 60  
 CTACATGTAA A 71

配列番号：7089

配列の長さ：412

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08325

## 配列：

GATCCTAACA TATCAGGACA TGGACTCAGG ACCTGCCCCG TGATGCTGTT GATTTCTCAA 60  
 AGGTCTTCCA AACTCAACA GAGCCAGAAG TAGCCGCCG CTCAGCGGCT CAGGTGCCAG 120

CTCTGTTCTG ATTCACCAGG GGTCCGTCAG TAGTCATTGC CACCCGCGGG GCACCTCCCT 180  
 GGCCACACGC CTGTTCCCAG CAAGTGCTGA AACTCACTAG ACCGTCTGCC TGTTTCGAAA 240  
 TGGGAAAAGC GTGCGTGCGC GTTATTTATT TAAGTGCGCC TGTGTGCGCG GGTGTGGGAG 300  
 CACACTTTGC AAAGCCACAG CGTTTCTGGT TTTGGGTGTA CAGTCTTTGT GTGCCTGGCG 360  
 AGAAGAATAT TTTCTATTTN TTTTAAGTCA TTTCATGGTT TCCTGGTCCT GN 412

配列番号 : 7090

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08326

配列 :

GATCTATTTT TGGCTTATGT CTTTAAATAC TACTCTCTTT CTCTGAATTT TGAAATATGA 60  
 AGTAAAATCT AGCCCATTTG TTTTATGCAA A 91

配列番号 : 7091

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08327

配列 :

GATCTCAAGA GTTCAAGACC AGCCTGGGCA ATATGGTGAA ACCCGTTTGT ATTAAAAATA 60  
 CAAAAATTAG CTGTGCATGG TGGCCACGCG CTGTAATCCC AGCTACTCAG GAAGCTGAGG 120  
 TCCGAGAATC ACTTGAATGC TTGAACTCGG GAGGCAGAAG TTGCTGTGAG CCGAGATGGC 180  
 ATCACTGCGC TCCAGCCTGG GCAACAGAGA GAGACTGTCT CCACTGTCTC CAAAAAAAAA 240  
 NGAAAAAAAA AAGTTGTTN GATTCTNTGGC CCTCAAGGAA ATTNTGGAAA ANAN 294

配列番号 : 7092

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08328

配列 :

GATCATGTTT TGAAGCAGCA GGTCCAGGTC ACTTTGTATA TAGAATTTTG CTGTATTCAA 60  
 TAAATCTGTT TGGAGGAAA 79

配列番号 : 7093

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08329

配列 :

GATCTTTCCC TAGAGAATGT AACATACGTT TTTATTCATT TAATCACTTC ATTATGCCGG 60  
 GGTAAATNAT GTTTATTTTA TAATTGGTAA TAAAGGCCAC ATTTATTTT GTAACGTGTA 120  
 AA 122

配列番号 : 7094

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08330

配列 :

GATCTTAAAC TCTTTGATTA AAAATAATAA ATGGAAATGT GTTAAGCAAA 50

配列番号 : 7095

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08331

配列 :

GATCCAGGGA TTTGGGGAAA AGGAAGGAAT TTGATGTTTT TTGGGGTGGG AGGGGAGGGT 60  
GTGTTTTTTA CACCAAA 77

配列番号 : 7096

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08332

配列 :

GATCGCTGGC CTTCTGACT TAACATTNAT GCATGCCAAG GTGTTGATGT TCCCAGCCAC 60  
GTAAACACCT TCCACAAGNT CTCAAGAAAA AGCAGACGGA TAACTGATGT GAATTGGACA 120  
GTTTCTATTG CTTTTCTTT TTTCCATCCC TTCCCTACCA TCAAAAGCAT ACCTGCTCTA 180  
ATTAAA 186

配列番号 : 7097

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08333

配列 :

GATCATATAC TCTGCTGTGG TCATGCCAC TCTTTGGGAG TATATCCCT TTATATATAT 60  
TGAGTATTGT ACCACTTGAG AAATTCCTTT GTTCTGTTAT ACAAATTAA TCTTTCTGCT 120  
CATAATGATT GATGATACCA CCAGTAAAA TAGGATGTTT ACCCAAAAAC AAGTGCAAT 180  
TAAGAATTTG AACACAACCA CATTTTTTAA AATGAACTT CTATCGGAAG TAAATTAATT 240  
TGNGGTAATA AAGTCCAGTA TTNGGNAAA TGTACAATGT TAAATCTCAA A 291

配列番号 : 7098

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名 : HUMGS08334

配列 :

```
GATCAGACTT TTGTNTCTTG GGTCCCAGAT GGCACAGGAG CACTGCATGC TTGTTTTCTA 60
GAGCCCAGCC AGTCATGGGT GCTAGCCTAG TCTCCACACA CCAGCAAGTA GAACCCAAGT 120
GTANNNNNAT AAATATTTCC TGAGTACCAG TAAGAGAATG CATTCTTTTC TCATCTAGGC 180
CAGGAATGTT GAAAATGCTC AGCCTTACAT AGAAACTCCT AGATTTTCAC TAACGCATTT 240
CACAAAAGTA AATAAGTATT TCATATAATT CAGAGGATGT TTAAATTGTC AGCATTTTAA 300
TAAATAN 307
```

配列番号 : 7099

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08335

配列 :

```
GATCTGTACT TTGAACAAAG AAAGTGTGTA GAGACCCCTG GGAGTGAGGG GTAGGGGATA 60
CAATACTCTG AAGCAGAAGA GGACCCTTGC ACTGATGGTT AGGGACTCTT CTGAGTAGGA 120
GACGTAATCG GCTTTTGGTC CATGGAACCT TTACCACATG TATTCAGCAT ATATACACGA 180
TTAAAGTGCT GCAAAATAAA 199
```

配列番号 : 7100

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08336

配列 :

```
GATCTGGGAG TGGCTTCCTA ACGGAAATGG AACAGGATTA CCAACTAGTN GACGAAAAGTA 60
ATGCTTTTCCA TGACAACCTT AGGTCTCTTG ACAGNAATCT GCCCTCAGAC AGCCAGGACT 120
TGGGTCAACA TGGATTAGAA GAGGATTTNA TGTATAAAA GAGGATTTTC CCACCTTGAC 180
ACCAGGCAAT GTAGTTAGCA TATTTANNGT ACCATGGTTA TATGATTAAT CTTGGGACAA 240
AGAATTTNAT AGAAATTTTT AAACATCTGA AAAAGAAGCT TAAGTTTTAT CATCCTN 297
```

配列番号 : 7101

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08337

配列 :

```
GATCTTTGTC TGTGAAGAAG AAAATTATCT CCCTAGTTCA ATCTGTAGTG AAATAAGGCT 60
ACAGAAGGCA TTGTTTTTTC CTTTTTNATT TTTTGTATTA TATATTTNCC TTAAATATGT 120
TTTATTGTCT TCTCTANGCA AAAAGTTCTT AATAANCATA GTATTTCTCT CTGCGTCCTA 180
TTTCATTAGT GAAGACATAG TTCACCTAAA ATGGCATCCT GCTCTGAATC TAGNCTTTTT 240
AGAAATGGCA TATGGTTTTG ATGATATGNC CACCATCCAA AATGTCCGAN TNAATN 296
```

配列番号 : 7102

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08338

配列 :

```
GATCAACTTT AAGAAGATT ACAAAACGCT CAAGAAAGAN GAGGATATCC NACTNTTCCC 60
CGTGCAGACA AAATACATGG ATGTGGTCAA NGAGTGAATC CGTTTAGCTC GACAGATTGA 120
GAAATCTGAG TATCGGAACT TCCAGGCTTG CCTNCACAAC TCTTGGATTG AGCAGGCAGC 180
AGCTGCCCTG GAGATTGAGC TGGAAGANGA CATGTATAAG GNAGGAAAAG CTNNCCAGCA 240
AGAAGAACGT CGGNGACAAA AGCAGATGGN GGTTCCTNGAA GAAGGAGCTG CGNCNCCTGC 300
TTNTN 305
```

配列番号 : 7103

配列の長さ : 414

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08339

配列 :

```
GATCCACAAG TCCTTGTTCC ACTGTGCCTT GGTTCCTCCT TTATTTCTAA GTGGAAAAAG 60
TATTAGCCAC CATCTNACCT CACAGTGATG TTGTGAGGAC ATGTGGAAGC ACTTTAAGTT 120
TTTTCATCAT AACATAAATN ATTTTCAAGT GTAATTATT AACCTATTTA TTATTTATGT 180
ATTTATTTAA GCATCAAATA TTTGTGCAAG AATTTGAAA AATAGANGAT GAATCATTGA 240
TTGANTAGTT ATAAAGATGT TATAGTAAAT TNATTTTATT TTAGATATTA AATGATGTTT 300
TATTAGGATA AATTTCAATC AGGGTTTTTN GGATTAANCA ACCANCCAAT TGGGTCCCCA 360
GTTAANTTTC CATTTAGAT ANCCACCANN TAGTTTCNNN GTNTAGGTCC ATTN 414
```

配列番号 : 7104

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08340

配列 :

```
GATCCCCTGA CTGGCTGGGG GCAGCTCCCA GGATATCCTG CCTTCCAACT GTTTCTGAAG 60
CGCTCCTCC TAACATGGCG ATTCCGGAGG TCAAGNNCNT GGGCTCTCCC CAGGGTCTAA 120
CGGTTAAGGT GACCACATAC CAGTGCCAAG GGGNTTNTAA AGTGGTGATG TAGTTNTGCT 180
CCCCTCCCCA AGAGCGGGTG GNGGGGGGTT NAANATGTTT GGCCTGNNTA AGTGGGCCTT 240
CCCATNAAG TN 252
```

配列番号 : 7105

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08341

配列 :

```
GATCTTATTT TTTAATTTTA AGTGCCACTA TTAATGTAAA AAGGGGGGGG CTCTACAGCA 60
```

GTCGTGATGA AACTTAAATA TATATCCTTT GTCCTCGAGA TTTTAGGAAG GGTGTAGGGT 120  
GAGTAGGCCA TTTTNAATTN CTGAAGTGCT AAGTGTTTTT ATACAGCAAA CAAAAAGTCA 180  
ATTTTCCTTT CCACCAAGTGC GAGAGAGGAT GTATACTTTN CAAGAGAGAT GATTGCCTAT 240  
TTNCCGTTTG ACAGAGTCCC GTAGATGAGC AATGGGGAAC TGGTTGCCAG GGTCTAANTT 300  
TGGATTGATT TATGCACN 318

配列番号 : 7106

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08342

配列 :

GATCTGTGAC CCCAGCCATG AGGACCCTCG CCATCCTTGC TGCCATTCTC CTGGTGGCCC 60  
TGCAGGCCCA GGCTGAGCCA CTCCAGGCAA GAGCTGATGA GGTTGCTGCA GCGCCGGAGC 120  
AGATTGCAGC GGACATCCCA GAAGTGTTTG TTTCCCTTGC ATGGGACGAA AGCTTGGCTC 180  
CAAAGCATCC AGGCTCAAGG AAAAAATGG CCTGCTATTG CAGAATACCA GCGTGCATTG 240  
CAGGAGAACG TCGCTATGGA ACCTGCATCT ACCAGGGAAG ACTCTGGGCA TTCTGCTTN 299

配列番号 : 7107

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08343

配列 :

GATCTTAGAG GTTGAAGCCC ACCTTCTCTT TTCACATAGG AGGGAACAGA CCATGGAAAT 60  
TTAAACGACT TCCTCAGGT CACAGAACTA GTTTTTAAT CCTCAGGCAG TGNATCCCCC 120  
CACCTACAA CTGTGCACAA CCTCTTCC CACAGTGCAA TTCAGAAATAT GCTCAGGGAA 180  
TGCCAGGCAC CTTGTAAAAC TGCTGGGAGA AAAGCATGNT TCCCACAAGG ACTAAGTATC 240  
AGTGATTTGT AATTTTCTG TTTTGTATTA TCTGCTTTC TGATGTAGAC AAGAGTTAAC 300  
TN 302

配列番号 : 7108

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08344

配列 :

GATCNAACTG TCTCACTGCT TTTCCAACTA TAATCATNTC GCTCTNACTT TAACAAAAGG 60  
CGATGGCACA GTAATTTAGT AAATTTNTGT AATAACATNT AAAAAAAGN 110

配列番号 : 7109

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08345

## 配列：

GATCCTGTCT AAAAAAGAAA AGAAAAGAAA AGAAAAGAAA AGAAAATCAG CATTGTATCC 60  
 CCAGAACCTG CTACAGTGT CTGTACACTT AATAAAATATT GGTGAATGA ATGAACTGAA 120  
 A 121

配列番号：7110

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08346

## 配列：

GATCATCAGT AAATTTGTCA TGTTATATAT TTATTTTTTT ATAAATCAAG ACTTCTGTGT 60  
 GCTCTTAAAT ATATTAAAA CAATTTACAT TTCAGGAAA 99

配列番号：7111

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08347

## 配列：

GATCCCAGNA GGAGGAAGA AAATTTGCAG TGACTGAAAA CAGTAAAAA AAAAAAATA 60  
 ATGTATAAAA AAGTTGCATT ACACAGTNCA AA 92

配列番号：7112

配列の長さ：304

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08348

## 配列：

GATCATTCTN GTTGATACCC TTCTTTGAAT ATTCTAGTGT ATTAATATAC CATTGGTTAT 60  
 TNAATCATGT CTNATTAATG GACTGGCTGT TTTCACATAT TNGATATATC AAGTGTCTTC 120  
 ACAACTTGTG CTTGCATATT CTTTCCAAA ATATTGAAAG TCCATATATT TCCTTGTACA 180  
 TTTTTAAAGT TGATATCTNA ATNTNTCATT GTAGTNGCAA AGCATGTAAT TNCTTGGGGG 240  
 AGGGGGGCTG TAAATATTGA CATTTTAAAA TAAACTTTT AAATCAGCCT TAAATGTATC 300  
 AGGN 304

配列番号：7113

配列の長さ：309

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08349

## 配列：

GATCAAATTT CACGTCGTCT TCTGTATACT GTGGAGGTAC ACTCTTNTAG AAAGTNCAAA 60  
 AAGTCTACGC TCTNCTTTCT TTCTAACTCC AGTGAAGTAA TGGGTCCTG CTCAAGTTGA 120  
 AAGAGTCCTA TTTGCACTGT AGCCTCGCCG TCTGTGAATT GGACCATCCT ATTTAACTGG 180

CTTCAGCCTC CCNACCTTCT TCAGCCACCT CTCTTTTCA GTTGGCTGAC TTCCACACCT 240  
AGCATCTCAT GAGTGCCAAG CAAAAGGAGA GAAGAGAGAA ATAGCCTGCG CTGTTTTTTT 300  
AGTTTGNNN 309

配列番号 : 7114

配列の長さ : 282

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08350

配列 :

GATCTTCCCC AGCTATGAAG CCTATCTTGG AATGGGAAAC CATGAAATTT GTCTTTTAAA 60  
AGAAAGGGAA GAAATAGCCT TACAGCCCCT GTTCCTCCAA GTGCACATTT AGCCTTAAAA 120  
TCCTGGGAGT CGGGAGACAC CGTGGAGTCC TTACATCCAC AGTGTCTGCT GGTCTGGGTC 180  
AGAAGGCAGT AATGCAAGAG TCCTTTTGTG AAGAGTGTTC CTATGTAGAG ATGTTTATAT 240  
TTAAGTAGTT CTTTTATAAA TAAAAGCATT TCTAATGGCA AA 282

配列番号 : 7115

配列の長さ : 27

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08351

配列 :

GATCTGTTTT CTGTAACCTT TGCTAAA 27

配列番号 : 7116

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08352

配列 :

GATCTTAGGC TTCAGCTCTT TATCTTACAC CTTGAGACCC CAAGAGAGTC CCAAATTCCT 60  
GGAAAGGCAG CATCACAGAG TGGGAAATA CAGGACTTGG CTTTAGGTC TAGTCCTTAA 120  
CACAGCTTCT TCCTTGCTGT GTGTTCTTTG GTAGGTCACCT AAATCTCTCT GAGCCTCAAA 180  
TTTCTTATCT CTAGGTTGAA AAATAAAATA AAGTCCCCAT GCCAATCAGT GCAAGGAATC 240  
TGTGAGATAA A 251

配列番号 : 7117

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08353

配列 :

GATCACGCCA CGGCACTCCA CCCTGGGCGA CAGAGCGAGA CCTTGTCTCA GAAAAAATCT 60  
GTGAGGTAA AAGGCTGTGT GTGTGAAAAT ATCTTGAAA TTGTAAAGAA CTACACAANT 120  
AAA 123

配列番号 : 7118

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08354

配列 :

```
GATCATTCAT CAACATGTGT CTCTNAATTT AATTCAGTAG TTGTAATTAT TCTTTGGTTT 60
AGACCAAGAA AAAGGAAATC CCCCCTTTNA ATGTATTCCT TGGTTTNAGG ACATGACTCC 120
TGTAAGGNAG AGGAAAGGGA GATGCTTCCT GTTTGANCTG CAGTGAATTC ACGGTTCCCTG 180
TTTCACTACT CCAAACCTTA TGGCGACTCA CACACACATT CCTCTTTNCT GTTACTGCCA 240
AAGGTTCTGGG TTTAGTACAC TTCAGTTCCA CTCAAGCATT GAAAAGGTTT TCGTN 295
```

配列番号 : 7119

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08355

配列 :

```
GATCCCCAGG ATGCCCACTT CCCTCCACCC CCACACCCCA GCCGTGTCCC TAACCCCTGG 60
CAACCAGGAA TCCACTCTCC ATTTCTATAA TGTTGNNATT TCAAGAATGT TATTCAATGG 120
AATCATATAG TATGTAACCT GTTTTGAGCT TAAAAAAAAA GTATACATGA CTTTAATGAG 180
GAAANTAAAA NTGGATATTG AAA 203
```

配列番号 : 7120

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08356

配列 :

```
GATCCGTTAG TGTCTGTTTA GAAAAGATGT TATAAACTTA CAGAAACAAA TATAATAAAC 60
TGAAGCAGAT TTGAAAAGCA AA 82
```

配列番号 : 7121

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08357

配列 :

```
GATCTTTTGC ATTGCAGAGA TTTTATATAT ATTTTGTTTG TAATGAGCCA TTCTCAATAA 60
ACATTATTCT CACTGCAAA 79
```

配列番号 : 7122

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08358

配列：

```
GATCCCTAGT  AAACCTCCTTC  TTCACCTTTTA  CTGTCAGATT  TACAAAGGTC  CTCCCATTGC   60
AAAGCAGTGN  NNNTCCTAAT  TTATATATTG  TTTTNTAGT  TCATTTTGTG  TTTCCAACCT  120
TTCATGTAAA  ATTTTAATTA  TTTTGAATG  TGTGGATGTG  AGACTGAGGT  GCCTTTTGGT  180
ACTGAAATNC  TTTTTCATG  TACCTGAAGT  GTTACTTTTG  TGATATAGGA  AATCCTTGTA  240
TATATACTTN  ATTGGTCCCT  AGGCTTCCTA  TTTNGTNACC  TTGCTTNNNN  NGTGGCANN   299
```

配列番号：7123

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08359

配列：

```
GATCATGTGC  CAAGGCTGCG  GTGCGTTCTG  TCACGATGAC  TGTATTGGAC  CCTCAAAGCT   60
CTGTGTATTG  TNCCTGTGG  TGAGATAATA  AATTATGGCC  ATGGGAAA    108
```

配列番号：7124

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08360

配列：

```
GATCAGACTG  TGCTTCTAA  TTCTAAAAAA  TTGAGCAGTG  TTGGTATTCT  TNCAGTATTT   60
TTNCTCTCAC  CTGGAAGAA  ACCTGGAAGT  TGTCAGGCAT  TTNCTTACTG  NNN           113
```

配列番号：7125

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08361

配列：

```
GATCTCTAAG  TAATTNTNCA  AAATCCGGTA  TTAATATGTC  AAGTTATTGC  TTTTGGTAAA   60
TTCATCTGAC  CCAGTTATAA  ATGAAAGANT  ATGGANTTAA  AAATTTTAAA  NCTAAATAAT  120
TTGNN                                             125
```

配列番号：7126

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08362

配列：

```
GATCATGCTC  CATCCAGCCC  CACCCAATGG  CCTTTTGTGC  TTGTTTCCTA  TAACTTCACT   60
ATTGTAAACT  AGTTTTTGGT  TTGCAGTTT  TGTGTGTGTT  TATAGACACT  CTTGGGTGTA  120
```

AA

122

配列番号 : 7127

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08363

配列 :

```
GATCGGCACT CACGATTGTN ATGTTGGCTA CATCCTTGAC AAAGCCGATG GCCTTTCCAG 60
GTTGGAACCT GCAATAACCA TCCTGTTGAG GATGCAAAGG GCATGAAATA CAGGTTATGG 120
ACCCGAAGTC TCAGCCTCCC CACGCAGTTC AATAACATTT ACTAAACAAA ACAAGATGTG 180
CCAGGGCCTG GGGGATGGGA TAATTCAGA GAGAATTAAA GCATCCTTGT CCTCAAGGAG 240
CTTAGGTCT GGTAAA 256
```

配列番号 : 7128

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08364

配列 :

```
GATCAACAGG GGTGAAAAGA ACCACCCTGA GGTTCCTATG CCTCTCCAN NTTAGTGGT 60
AGNATTTTGT GTCTTTACTC CACCCTTCAC CCTAGTTCCA CCAAGGTTCA CACACCAGAT 120
GTAAGTGTG TNNAGCTGAG TTGTATGGAT TAAGTTTCACT CCACTGTAAA TACACCTGGG 180
ATGGGGTGGG GTTGGGGTTG TTAGGGAGA AGCAGCCAGA CTGCTTTGT GAACTGAATG 240
TATTTTTATG CAATTTTGAG TGGCCTTTCA ACCCTAAGAT GAATGGTTTT GTTTTACTGG 300
TTGTTGTTAT ATAGTTTGA GTATTCTGTG TTTGAAAGTT TGGGTN 346
```

配列番号 : 7129

配列の長さ : 42

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08365

配列 :

```
GATCGTGTCT CTGATAAAG AATAAAGCT GTTTATTGCA AA 42
```

配列番号 : 7130

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08366

配列 :

```
GATCTTAGGT CCCACTCANG GTCCTAACTG GCTATGGCCA CAGCTGGAAC TACCCGAGAA 60
GNCTTTTGT CATGTTTGGT AGCCGTAGCA CAAGTGATTG GAGTAGAACA TGCTACTGCT 120
GTACATTTT AACTCCCCTA ATGGTGTGTC TATAATTNTN AAATCTAAGG GGGGGGGCTC 180
AGTAAAGCCT CCTGGCACCA GGCCTTCCTG CTCGACTGAA AAAAATTCN TCTTTGAAAA 240
```



TCCCCTTTTA CTCATGGCCC ACAGTAGAAT ATCCAAAACG CCTTGGCTTT CAGGCCTGGC 300  
 CTTTCCTACA GGGAGCTCAG TAACCTGGAC GGCTCTAN 338

配列番号：7131

配列の長さ：294

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08367

配列：

GATCTTTTCA AGATGCATTC CAGATGAACT GCTAGGTGAG GGGGAAGCTT CATTTTTGTT 60  
 ACCTGATAGA ATAGCTTTNC TNATGAGATA TATATAATGT GATACTATGT TTGGATATTT 120  
 TTGGTCTTAA AGCAAGACTC AGTGGTGTAT CTNCATTAAA AGCTTCCTTT AAAAAAGNTA 180  
 CAGGGNTACT AAAAAACAA GNACCCAAAC AATCAAGNTG GGCCACCTT GGNACCNTGT 240  
 TTTGNATNAC CTTCCATGGT TTGTTGGCG GTATGGNAAA AGGATTGNNT GGTN 294

配列番号：7132

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08368

配列：

GATCATGCTG TGTGGAGGAC AAATCTTTAA AATTCCAGCA TTGTATTGTC TATTGACACA 60  
 CAAAGTTTGA AAATAAAGGG GCAAAAAATT TTAATGCAAA AATGAAA 107

配列番号：7133

配列の長さ：328

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08369

配列：

GATCTGCGAT GGCTGACATN AATAGGTCAC CATGTTGGCA GCTGTATAAT CAGCAATGAA 60  
 AGCTGAATAT TATCACCAGA TAACCAAATT ATGAAATATC TATATNANCT TCANGATTCA 120  
 GGNCANTGA ACCAGTATCT GCCCTTACGA GATTTAGCTG AANGTGAANT GCAAGGTGGT 180  
 GAACGGCATT CTAACAAGAG TGTGAAGAAA GAGATNGANG GCTGTCCGCT GCTGGAGGGG 240  
 AAGAANGGTG GGGCGGCTTT TNCAAGGCTC TGTGGCTCAG TGGACCTTCA ATANATTGGA 300  
 CCTTCAATAA ATTAATTGNA AANCANGN 328

配列番号：7134

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08371

配列：

GATCTGAGGG ATTTGCTCGT CATTTGCTGT GGCAGAGATG ATGTTGACAC CCTGGGATGC 60  
 TGTGGGAGGG AAAAAAGACT CACGTATATG TTCTGTCAAA TCGGAGAAGT AAATAATCCG 120

TTGGGATGCC AGGATACTTT ATTCTACAGC GAAGTTAATT TTGTATCCGT CGAGGCTACA 180  
 GTAGAGGTAA AAATGACATT GAGTTGTACT TTGCTTTGAA TTAAAGTTGA TGGGTAGCAG 240  
 CAAA 244

配列番号 : 7135

配列の長さ : 48

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08372

配列 :

GATCTTGACT CCAAAAATTA ATAAATAAAT AAAAATAAAT AAAATAAA 48

配列番号 : 7136

配列の長さ : 48

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08373

配列 :

GATCATGGTA TAATTAATTG AAATTTATTA AAATCTGTTT TTATTAAA 48

配列番号 : 7137

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08374

配列 :

GATCTGTGAC TTCAAGTTTG GACCGTGGAA GAACAGCACT TTCAAACCCA CAACTGAGAA 60  
 TNATGACACA GGGACAAGTA GCAGTGATAC ATCAGATGAC GACGATGTNT GAAGGATTTC 120  
 CTAACAGCTT TNGAAATCTT AGTGTGATAC ATCTCTCATA CAGTTTGGGG NGAATTGTNA 180  
 AAATGAAAGG ACTATANTTT ATGTAGTGA ATACCCCN AGAAGAGGNN TTTTGGGG 240  
 GCTTCAACTT GNTGGAAACC NAGANTN 267

配列番号 : 7138

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08375

配列 :

GATCATTGAA ATTCTGAGAA AACTTCTTTT AAACCTCACC TTTGTGGGGT TTTTGGAGAA 60  
 GGTTATCAAA AATTTTCATGG AAGGACCACA TTTTATATTT ATTGTGCTTC GAGTGACTGA 120  
 CCCCAGTGGT ATCCTGTGAC ATGTAACAGC CAGGAGTGTT AAGCGTTCAG TGATGTGGGG 180  
 TGAAAAGTTA CTACCTGTCA AGGTTTGTGT TACCCTCCTA TAAATGGTGT ACATAATGTA 240  
 TTGTTGGTAA TTATTTTGGT ACTTTTATGA TGTATATTTA TTAAACAGAT TTTTACAAAT 300  
 GGAANAAAGA NAAA 314

配列番号：7139

配列の長さ：349

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08376

配列：

```
GATCCAGAGT AAATGAGAAG TCTCTATCTG AGCTGGTCAG TTAAGTGGAGT ACATGTNACT 60
AATCTGGGTT TAAAGTTTAC TTCATTATCT GCTAGTGTC TCCACAGCAG TTCATCCTCA 120
TCCACACTAA GCCATCCTGT NAGCTTTTAA AGGAAGTTAA TTTAATTAAC ATTAATATAC 180
TCTATGGGCT CCCTCTCCCA CCTGTCTGCA TAGAAAGGCA GAATTAGACA TAGCATGCTT 240
TGGAAAAGCA AATAGGAATT GTTGGGAATG ATTTANTCTT GTTGTGTGTG TTGTTGTGTG 300
TCACTTGTGG TTCTACATTC CTGGTGNATG NTGAATGTNG CTGTCAAGN 349
```

配列番号：7140

配列の長さ：347

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08377

配列：

```
GATCTTGTGC TTCCATTTAA GAAATTCTTC CATTTAAAGA AGAAAAAAAA TCTCTCTAAT 60
TGAATATCTG AAGATATATG AAAAAGCCTA TGCTTTTAAA TTAANCTGTT AAGACAGTCC 120
ATTGAAAGAT TGTGGAAGTN CACATCTATT TTNCACCTTA ATTTTTCCTA TTGTCCCTAC 180
TCATGACTCT AAAAAGTGCA TGGCTTGGGG CTATACTTTG TTTTGCAGTT TGTGGGTATC 240
GTGCCCTTCC TTATCTACAT TAGCTTAGAC TATACCTTNT TTTTNAAGA GGAAGTGGN 300
AATTAAGTGT GGCAAAACCT ATTTNGGCAC ACCNCCTTTG TTCAATN 347
```

配列番号：7141

配列の長さ：121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08378

配列：

```
GATCTTAATT CTTTGCAATT ATANATGAAA AATGACTGAT TTTTCTNAAA ATATGTAAGT 60
TATNTAAATA TATCTGTTTG TACAGATTTT AACCATAAAA ACATTTTGTG AAAACCATAA 120
A 121
```

配列番号：7142

配列の長さ：409

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08379

配列：

```
GATCTGGAAG CTATTTGGGT TTTGTTTTCA ACTTTTCATT NGGATGTTTG NCNTTGCACA 60
CACACATCCA CCGGTGGAAG AGACGCCCGG TGAACACACC TGTCTGCTTT CTAAGCCAGT 120
NAGGTTGAGG TGAGAGGTTT GCCAGAGTTT GTCTACCTCT GGGTATCCCT NNTGTCTGGG 180
```

ATAAAAGATN TCAAGCCAGT TGGCGGGATG GAATGGNTGC ACCGCAAATA ATGCATTTNC 240  
 TGAGTTTTCT TGTAAAAAAA AAATTTTTTT AAGTAAGNAA AAAANAGGTA ATAACATGGC 300  
 CAATTTTNTT ACATAAAATG GCCTTTCTGG NGTNTAAATT ATTCCTAAAA AAATCCNGTT 360  
 TTATATANAC NATCCAGTTG NTGGAAAAAA NTTTTCCAAA NGTTTTTGN 409

配列番号 : 7143

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08380

配列 :

GATCTAGAAA ACTTTGGATT TTTGAAGTAA ATTTTAATGT TTCATATTAA TTTCTTGAAA 60  
 ATGTATTAAA TGTCATTGAA AGCCTTAAA 89

配列番号 : 7144

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08381

配列 :

GATCACTGTG GACCATCTTA GCAGTTGACC TAACACATCT TCTTTTCANN ATCTAAGAAC 60  
 TTTTGCCACT GTGACTAATG GTCCTAATAT TAAGCATGTT GTTATATTT ATCATATATC 120  
 TATGGCTACA TGGTTATATT ATGCTGTGGT TGC GTTCGGT TTTATTTACA GTTGCNANTA 180  
 CAAATATTTG CTGTAACATT TGA CTCTCTAA GGT TTAGATG CCATTTAAGA ACTGAGATGG 240  
 ATAGCTTTTA AAGCATCTTT TACTTCTTAC CATTTTTTAA AAGTATGCAG CTAAATTCTGA 300  
 AGCTTTTGGT CTATATTGTT AATTGCCATT GCTGTAAATC TTAATATGAA TGAATAAAAA 360  
 TGNTTTCATN NTAAA 375

配列番号 : 7145

配列の長さ : 513

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08382

配列 :

GATCTCGCTC CTTTGAGAGG TCCCATAAAA GCAAGCACCA TGGTGGCAGT CGCTCAGGAC 60  
 ATGGCAGGCA CAGGCGCTGA CTTTCTCTTC CTTTGAGNCT GCATCAGTTC TTGGTNTTGC 120  
 CTATCTACAG TGTGATGTAT GGA CTCAATC AAAAACATTA AACGCAAACT GATTNGGATT 180  
 TGATTTCTTG AAACCTCTA GGTCTCTAGA AACTGAGGA CAGTTTCTTT TGAAGAAGAAC 240  
 TATGTTAATT TTTTGCACA TTAATATGCC CTAGCAGTAT CTAATTAATA ACCATGGTCA 300  
 GGTTC AATTG TACTTTATTA TAGTTGTGTA TTGTTTATTG CTATAAAGAC CTGGAGNGTG 360  
 AATTCTGTAA AAATGTATCT TATTTTATA CAGTTAAAAAT TTGCAGACAC TGTTCTATTT 420  
 AAGNGGTTAT TTTGTTTAA TGGATGGGNG ATNCCTTNTT AANCACTGGN TTGGNCTGGA 480  
 TNGTGTAAGG TTTTNCAGG GNNTAGTTCC TGN 513

配列番号 : 7146

配列の長さ : 180

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08383

配列 :

```
GATCTGAGAA TCTTTATTGA GAAAGAGCAC TTAAGAGAAT ATTTTAAGTA TTGCATCTGT 60
ATAAGTAAGA AAATATTTTG TCTAAAATGC CTCAGTGTAT TTGTATTTT TTGCAAGTGA 120
AGGTTTACAA TTTACAAAGT GTGTATTAAA AAAAACAAAA AGAACAAAAA AATCTGCAAA 180
```

配列番号 : 7147

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08384

配列 :

```
GATCAAGAAA CTGGAATG TGAAGCAATC TCTATTGAGA TAGCATCTTA GTGTTTTAGA 60
GAAATCAAGA ATTTTAAAA ACAAGAATAT CAACATTGG TTTTGTGTAT AAGTGGTGT 120
TGTATTAATA TACTTTTCA ATGAAGTGA TAACTATGT TTTATTAAAC TACAATATAT 180
CAGTAAA 187
```

配列番号 : 7148

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08385

配列 :

```
GATCCAGAGG CGAGAAGCCA CCCTGTTAGA NCTCCTGTCC ATCATCCAGG TAAGTCAACT 60
CTCTCCTTTC AGGGCCAATC CCCAGACCTT TTGTTGAGCC AGGNCNNTAT CACCTNTCCT 120
ACTNACTTAA AGN 133
```

配列番号 : 7149

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08386

配列 :

```
GATCCTTGTC AAAATGAGAT TCCAGGTCCT AGAGAGCTGC TTTNAGGGAG TTCCAGGAGT 60
ACTTACTATT GGTCAAGCAA TAGGAGAACA GAGACCCGNG GGCTGCTTTG GGGGAGGGGG 120
GAACTCGAGA ATGTATGGAT TTACCTGAAA ACAAATTATT CATTTAATCA AA 172
```

配列番号 : 7150

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08387

## 配列：

GATCACCATT CAATTTGAGT TTCCAGGGGG AAGTGCATGT ATAATGAAAT GATAATGGAC 60  
 TTCAATGAAG AATGTCATCA ATTATGTACA TATGTATTTN CTTTAAATAC AAAGTGTAAT 120  
 TTTGTGCCAG TGAAATGGAG TCTGAATAGT TATGTGTTTC TTTTATCCCT GGAAATATTT 180  
 ATTAAACTTT ATAGTTTATC CGAGTATGTT GTATGCTTTG ACAATAAATG ACTATTTTCT 240  
 TCAAAGCAAA 250

配列番号：7151

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08388

## 配列：

GATCATCACC ACCACGGTTC CTGAGGACAT CATGTCCAAC CGAGGCAATN ACCTCCTGCT 60  
 GAAGCTCCTG CAGNATCGGT ATCCCCGGGT GATGGCAGAG GAGGGTCTTC GAGTGGTGAG 120  
 GCAGTGGTTG GAGGCCTCCT CACAGCTGGA GGAAGCCTCA NTTATAGCC GATGGGAGGT 180  
 GGAAGAGGAC TGGTGTCTGT NTGTCCTCCG CTCCTACCAG GCAGAACACG GGCCCGACTT 240  
 CCCCTGGAGC GTGGGGGAGG ACATGAGTGC AGATGGACGG TN 282

配列番号：7152

配列の長さ：391

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08389

## 配列：

GATCAAAGTA GAAGCNTTTG AATAATGAAT TTAAGGCCAC GCAAAAANCTT TCCTCACCTA 60  
 TTGACATGAC ATCTAAAAGA CATTTCGAAC TCGAAAAGCA TAGTGCCCA AGTATGGTAC 120  
 ATTCTNCTCT NACTCCTTTC TCAGTGCAAG TANCTAACAT TCAAGATTGG NCTCTCAAAT 180  
 CGGAGCACTG GCATCAAAAA GANCTGAGTG GCAAAANCTCA GAATAGTTTC AAAACTGGAG 240  
 TTGTTGAAAT GAAAGACAGT GGCTACAAAG TTTCTGACCC AGAGAACTTG TATTTGACGC 300  
 AGGGGNTAGC AAACCTATCT GCAGNGGTTG TCTCACTCAA GAGNCTTNTA GNCACACAAC 360  
 CAGTCTCTGT TTCAGACTCT GGGTAANTTN N 391

配列番号：7153

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08390

## 配列：

GATCTAAAAA TAATTCTTAA TCATGAATTT AATTCACGAC TTCCTTGTTT TCAGTCTTAT 60  
 TCAGCTTACT GTAGGAGATT TTAATANACT AAAGCTTTTG TTGATTTATG AGTTAGAAA 119

配列番号：7154

配列の長さ：284

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08391

配列：

```
GATCTTGAC CAAGCCAACG GGTNTCCTGG CTCTCCTGCC CACAGGATGA ACATTTTCGG 60
CTTCCTTAGG AGTTTTGCC TACCGTATTC CAAAGCGTGT GCTGGTTTCT CATATTGTCT 120
GTAGGCTCAC TCAGCCCGCA GTTTATGTGT GTGCTTTTTT CTATGAAAAA TGATGTATTT 180
TGCTACTTCC TGTGTACAAA GTTTTATTGT AAATGTTTTT TGTGCTTTGC ATGAACAGGG 240
GCCACGTTGT TGCAATTGTT TCAGTAGAAC TGGTTTGATT TCTN 284
```

配列番号：7155

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08392

配列：

```
GATCGAGACC ATCCTGGCTA ACACAGTGAA CCCCGTCTCT ACTAAAAATA TAAAAAATTA 60
GTGGGGCATG GTGGCGGGCG CCTGTAGTCC CAACTACTCG GGAGACTGAG GCAGAAGAAT 120
GGCGTGAACT CAGGAGGCGG ANTTGCAGTG AGCCAAGGCG ACAGAGCAGG ACTCTGTCTC 180
AAAAAATAAA AAATAGTGCA CTGTCCTTCG AGAAAGTTTT CTAACATCTA GTAATTTGTA 240
ACTTAGAAGT GGAGTTGCCT TGTGGATGTC TTTTTGTCAT TCTGTAGGN 289
```

配列番号：7156

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08393

配列：

```
GATCCAACCTG CAGAGATGGC AGCTGAGTCA TTGCCAGTNT CCTTCGGGAC ACTGTCCAGC 60
TGGGAGCTGG AAGCCTGGTA TGAGGACCTG CAAGAGGTCC TGTNTTCAGA TGAAAATGGG 120
GGTACCTATG TTTCACCTCC TGGAAATNAA GAGGANGNNT CAAAAATCTT CACCACTCTT 180
GACCCTGCTT NTTTGGCTTG GCTGACTGAG GAGGAGCCAG NACCAGCAGA GGTCACAAGC 240
ACCTCCCAGA GCCCTCACTC TCCAGATTCC AGTCAGGGCT CCCTGGCTCA TGN 293
```

配列番号：7157

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08394

配列：

```
GATCAGATG TAAATAATNA AGCATTTTGG TAGGATGTCT ANNGTAATAA ACAATTTTGG 60
TACCATAAA 69
```

配列番号：7158

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08395

配列：

```
GATCTTGGCC TCCCAAACCC CTTATTTTAA AAATACTTTG CGCCTTGCTT TGATAATTTG 60
TATTATGTAT CCAAAGTGAA ATNATCTGCT TTCTGCATTA GAATGTAAGC CCCCTGAGGG 120
TTGAGTCAGT CTGTCTTGTG TGCTGTGCCA CGCCTGATGC CCAGCCAGC AGCATGCTTT 180
GTACACTGAT ATATTGGGTA AATTTTGTG AATAAATTAA GCTCAACTAT TTGTATTTCA 240
ATAGNTTGAG TTGTATTGCT TCCTGTTCTT CAAGCTTAAA TTTGACCTGT CTAATAAAAA 300
GGAGNAATTA AA 312
```

配列番号：7159

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08396

配列：

```
GATCTTTTGT GGTCTGTAA AAGATACTGA GGAATGTNTT TCAGCCAAGC CAAGAGGATG 60
GTTTCAATAA ACCTAATAAT CTGAAGTTCA AA 92
```

配列番号：7160

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08397

配列：

```
GATCTTGCAA TATATACTCA GGAAATTACC ATGGGCAGAA TAAAATGCTT TAAAAAATAA 60
A 61
```

配列番号：7161

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08398

配列：

```
GATCCAAACT GNAGAACTTC TCATTCATCC CCAAGGCCTC CAGGCAGTAT CCAATGGGGA 60
ATCAGCTCTA AAAGGAACCA GACCAACGTT TTCCAGCCCC TTNATTCTGC TTCNTCTGT 120
NTNAGGAAAG GNTAGAAATN TTCAGGGCAT CATCATACAG GCTCCTCATC TACAAAGTTC 180
CAGTAGCAGT GACGCCTACA CGGAAGANTT GGAAGTCAA ACAGGCTGGG GTCACCTCAN 240
TNGCATCTGA CGCTGTCCAA CCAGAAGTTC GATTTTNTN CTGGGGGTGA AGGTGAAAC 300
AGACTGTACT TAAAGGNTN 319
```

配列番号：7162

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状



クローン名 : HUMGS08399

配列 :

GATCCANAAA TAAGTTTAAAC TTACGGAGGC TTCTAGTTCT AAAGATGCAA NGTAAGATGC 60  
CAAAGCAGTG GAAAGATTGA AGTCAAACAG TCGGGCCCAT GTGTGTGTCN TACNTCAACC 120  
NTTNGTGTGT TATN 134

配列番号 : 7163

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08400

配列 :

GATCTATGTG TCTGTNTGTG TGTCCATCCC GCCGACCCCC CAGACTAACC TCCAGGCATG 60  
GACTGAATCT GGTTCCTCCTC TTGTACACCC CTCAACCCTA TGCAGCCTGG AGTGGGCATC 120  
AATAAAATGA ACTGTCGACT GAACAAA 147

配列番号 : 7164

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08402

配列 :

GATCTAGNAA CTAGNAAATA CTATTTGTCC CAGCAATCCC ATTACTGGGT ATATACCCAA 60  
AGGAATATAA ACCATTTAAT TATAAAGATA CATGCAGATT TTTATTCATT GCAGCACTCT 120  
NNACAATAGC AAAGACACAA TAGCAAATGC CCATCAAAGA TAGACTGGAT AAAGAAAATG 180  
TGGTACATAT ACACCATGGA ATACTGTGCA GTGCAGCCAT TACAGCTTTT GGTGATACAG 240  
TGAATCAGAT TTTNNATTAA TTCTTTTAAT TGGTTATTAC TGNNGTGGA NNAGTAATGG 300  
TTTGTATTGG NATCCTTGNN 320

配列番号 : 7165

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08403

配列 :

GATCCATATT TTAAATTGCA ACCCTGTTCC CTATGATACC TATCTGTCTA TGAATGAAAC 60  
AAAGGTTTTA CAAA 74

配列番号 : 7166

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08404

配列 :

GATCCAAAGA ACTTCTGTTA TATGGGTTAT AGCTGTTAAT ATTTGTCATA TTCGAAATTG 60

AAATAAGATT TTAAGGTATT TTAATAAAC AGTNCAAAAC CATTGTATNT TGACATGAAT 120  
AACACTTTTA TGAATAAAC TATATTCCAA AACAATAAAA TTACCAAAAA GTTGCAAA 178

配列番号 : 7167

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08405

配列 :

GATCAGAGAT TTCATCAGGA TTGAGCTGCG TGGAAGCTC GCCACTCTGG ACAAGTCACA 60  
GGGTACCCAT TATTTAGCAA TAAAAGCTTT AACTCAA 98

配列番号 : 7168

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08406

配列 :

GATCTCTGTG GCCTAGGTTT TGTACATACA GAACTGCAT GGTATTTAAA TTATTGTTTG 60  
TCTCTGATGA TGTATGCAGT TTCTTTAAAA ACAAACCAAA AAAAAGTAAA 110

配列番号 : 7169

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08407

配列 :

GATCCTGAAG AGCGCTGAGG GACGGGTGCT TCGNCGANCA GCACCAGCGA NACGTCAAAC 60  
TCATGAGACA GATGCTAATG GATGCCGNCC TCCCTANTTG TCCACTGCCC CAGCCACATC 120  
ATCCCTGTGC GGGTTGCAGA TGCTGCTAAA AACACAGAAG TCTGTGGATG AGCTAATGAG 180  
CAGCCATAAC ATCTACGTGC AAGCAATCAN TTACCCTACG GTGCCCCGGG NAGAAGAGCT 240  
CCTTCGGGNT TGCCNCNACC CTTNNGGGGG GACCCAGGA TTGNTGGAAC TAANTTCN 298

配列番号 : 7170

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08408

配列 :

GATCCACCCG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTATAG GCGTGACCNC TGCACCCGGC 60  
CAAAAGTTGA TTTTAAATTA CATAAAAAATC GTAAAACTT CTAGTAAAAA CTTGATTNNG 120  
NGANTACAGT TATATTTTAA AACCTTAAGG TGACAAGCAT TTTCTATGCC TAAATCTTCA 180  
TTGGTTTGCC TGGAAAGAGT CTCTGTAAAA AGATTTTCCA TATTCAAAGT AAAAGGAAAG 240  
ATTTCTTGCT TTCTAATTGT CTTTGGACA CATGCCTATT TTCTTGAGG TATAANCCTT 300  
TAGATGTGAA ANATGTAATT TCCATTCCN 329

配列番号 : 7171

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08409

配列 :

```
GATCCAGATT TNTTCTGTTG TGTCTGAAGA GAACCATGAC ATTTAGAAGT ATATTGGTAA 60
TCTATTAGGT CCATTGGCAA AGTATATTGG TCCATATTCA AACCTATTCC AAAAGGTTAG 120
AAGTGTTTAA GATTCCCTTTA TTGTGGTACC ATGTCTGTTT ACCTATGCTT ATGAGCAACA 180
ATAANTTACT AGTTTACCTT CTGGAATTTT AAA 213
```

配列番号 : 7172

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08410

配列 :

```
GATCTGGTGG GCAGTCGAAC CATGGTGAAC TCCACCTCCG TGAATAAAC GGAGATTCAG 60
CGTGGGCGAC TGAATCCAGC ACGTCTGTGT GAGTANCGGG ACAGTAAACA CTCCACATNN 120
NNTCAGTTTT TCACTTCTAC CTACATATTT GTATGTTTNN NTGTATAACA GCCTTTTCCT 180
TCTGGTTCTA ACTGCTGTTA AAATTAATAT ATCATTATCT TTGCTGTTAT TGACAGCGAT 240
ATAATTTTAT TACATATGAT TAGAGGGATG AGACAGACAT TCNNCGGGNT ATTNCTTTTA 300
ATGGGCACAA AATGGGCCCT TGCCTCTAAN GN 332
```

配列番号 : 7173

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08411

配列 :

```
GATCCAGAGG CTCAGTGAAC CCCATCAACT TGGTGGCCCT GGTGTCTCAC ACTTGATACC 60
TTCTGCCCTC GAGACCTGGC ACAGCAGTAT CCCTTGAAGA AATCCTGAGG CTTTGTAGAG 120
TGCTCCTTGA CCATGTTTAA TAATTCTTCC CTCCCCTGCT TGTNTATTTT TTTCTCTTCA 180
CGGCTCTTCC TATACCTTAG GCCAGTCTCA AGCACTCACT GGAGACCCTT GGGCCTTGGG 240
CGACCATTGA GTCCTAGTCT CCCTTGTTTG TGCCCCTGTA GGAGGTAGGT CCTTTTNTCC 300
TCCGGCCTAG TAGGGGACCT TGGGTAACAT TN 332
```

配列番号 : 7174

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08412

配列 :

```
GATCTGCTTT GCAGAGGAAA TAACTTGTTT TTTCTCATGT TTCATCTTCT TTTTATGTAA 60
```

ATATGTAATA CTTTCCTATA TTGCCCTTTG AAATNTTTGG ATAAAAGATG ATGTTTTAAG 120  
TTCCAAA 127

配列番号 : 7175

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08413

配列 :

GATCTGCCCG CCTCAGCCTC CCATTGTTGA CCATTTTAT ATGTTTATTT ACCTATGTGG 60  
TTTTCTTTTC TCATAAAATG CTTGTTTATA TATTNCCCC ATTTCTACTT ATCTNGTTCT 120  
TATTAAATNG CCAAAGTGCA TAAA 144

配列番号 : 7176

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08414

配列 :

GATCATCTCT AAAATTAATAA AAATTAATAT TAAATGTTGG ACCAAGGATT TCAACCATGC 60  
AGTATGTTGC TTCTGGGGTC TGCTGTCCTA TTCCAGCCCT AGTGAATAGT TAATGCCTTG 120  
AACTATTCCT ATCACCACAG GTTGCCAGGC CACCAAATAA CGAAGCCAAT CCAGGATTTG 180  
TCCATACAGA AAATGTGTGC GCTCCCAGCT AAATCTCAGT TAAGGAGGTT GTTCTATATA 240  
CAGCCAAGTA GCAGAAATAT TCATAAATGT CATTTGCAAA TATAATAAAC ANTGTAATGA 300  
ATGGGTATTT CCTTCTTGT TAATTCTATG TGCTCAATTA AAAGGNN 347

配列番号 : 7177

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08415

配列 :

GATCATACTA ATAATTTAAT ATTTGAATTG TATGGAAGTA CAATTCAGTA TCATTTTACA 60  
TATGGTATAT TGTGATGCTG TATCATATTT TATGTTACGG TTTATAAGAA AAGCTCCTAG 120  
GTATAAAATG CTACATAGCA GGAACCTGGT TTTTCAATGT TATTATTTCC TACTGTTTTT 180  
GACGTAACGG CAATAAAATT TGTTTGAACC AAA 213

配列番号 : 7178

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08416

配列 :

GATCTTAAGA AGAGAATAGA ATCTTTAATT GACCGGGACT ACATGGAAAG AGATAAAGAA 60  
AATCCAAACC AGTACAACTA TATTGCATAG AATGTTGGCC TTGCAGCATT TGGTGTCTATA 120

TGCAGTAGCC AGTGGATAAA CTAACCTGTT GATTCAATAA A

161

配列番号 : 7179

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08417

配列 :

GATCATGTGC AATATTTCTT ACTGTGCCGA GAAGCCACAA TGAGCGAGAT TAAAGCTGTT 60  
TAACACAAA 69

配列番号 : 7180

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08418

配列 :

GATCTCTGTT CCTTTTGGCT CTAATATGCT ACAACTGTAG GCCAATTATC ACTTTACCAA 60  
TTAAGAGTTA GGCCAGATAA GTGAAATTTA ACTTAAGGGC ACACAGCTAA TAAGTAATAG 120  
GCCTAAACTG GATTTCCCTTA TTCCAAATCC TGTCTTTTCC CCACTATTCC ATTAGACCCC 180  
ACAAATGTTA GTTGTGTGTG TGTGTGTGTG TGTTTTAAAT CACTGTAACC GGGTGCATTT 240  
TTTTAAGGCA AAATTTCTCC CTTATCTACT GTGATGACTT CAGAAGATAC ANTGGTCCCA 300  
GGGGCCAAAGT AGAAAGCATT TTAAAGNTT AATCTGAATT AAGCTGAN 348

配列番号 : 7181

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08419

配列 :

GATCCACTTC TGTAATTAAG TACNTGGTTG TCTCGTGATG CGTCTACAGT TATTTATAGT 60  
TACAACCAT ACCNGNCACT GTAGATACAC ATATAAAAAT AGNTGTTNGG TATCCATAGT 120  
TNCGCTTGTT CN 132

配列番号 : 7182

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08420

配列 :

GATCTCATCA CTGCACTCTA GCCTAGGTGA CGGAGCGAGA CCCTGCCGCT AAATAAATAA 60  
ATAAATAAAT AACATAGTAG TGAAA 85

配列番号 : 7183

配列の長さ : 224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08421

配列：

```
GATCATGGAC TGGTGCCTTT GCATTCAGAA GGAGAGCTGT CAGCGTANAC CGAATTCAAG 60
ACCAAGGCCGT GCTACCTGAG CTGACAGCTT TTTGAAAGCC GAGCTGTTTC TGAACCATGT 120
ACATACATGT TCTGAAACTT TCTCATCATT TTATGAGTAC TGTTTCATTGA GAGATGACAA 180
TGAAGATTAG ATGAAATTGG AAATAAACCA ACATTGTTTA CAAA 224
```

配列番号：7184

配列の長さ：38

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08422

配列：

```
GATCTCTGCA GTATTAAAAA GATGTACTCC CAATTAAA 38
```

配列番号：7185

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08423

配列：

```
GATCTTTGGC AGTGCCAGCA GGTAAATTT TGACCTGCTC AATTAAAAAT AAACACTGGC 60
GTTTAAA 67
```

配列番号：7186

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08424

配列：

```
GATCTTCAAA GAAGAGAATG TAATTTATAC CATGAATATG TTATTTTTTC ATGTTGGAGC 60
ACTGAAATAC TTTCAGTTG TTTTCTTATT GTTTAAATAA AATTTTAAAT TCTTAAA 117
```

配列番号：7187

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08425

配列：

```
GATCTTTGTT ATTTTAGGGG GGAAATCACA TGGTATCTAG CATGGGACAA AGCAGCAAAA 60
TAAACCAAAA GGACAACTC TATTTTATAT AGAAAAATAA CATACTTTNC TGCATCCTGT 120
GTACTTTAAG TATATCTATA TTTNTNANGG GTTCATACTG TGTTGANTTT NCCTNATGAN 180
ATAGTCACTT CCCCAGTGTA TTTTAATGCA AATGCATATN CTATAANNTA N 231
```

配列番号 : 7188

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08426

配列 :

```
GATCTCTGTT CTAAGAAAAG GAGTGTGCCT TGCATTTAAA AGGAAATATT GGTTCCTAGG 60
GAAGGGAGGA GGCTAAATAA TTGATACGGA ATTTTCCTCT TTTGTCTTCT TTTTCTCAC 120
TTAAGAATCC GATACTGGAA GACTGATTTA GAAAAGTTT TAACATGACA TTAAATGTGA 180
AATTTTAAAA ATTGAAA 197
```

配列番号 : 7189

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08427

配列 :

```
GATCAGGAGA CAGGGAGGCC CCGCACATCA CACAGATAAA GTCAGACAAT TGTAATTAAT 60
ACTTTTGCTG CCTCAAGTTG TTTTAAAT AAAGTACTTT GAAATGCATG AGAAA 115
```

配列番号 : 7190

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08428

配列 :

```
GATCCTTG TG GGCATTATTC TAACTGATAC GTAGACACTT ACTTGAAAAN NNNNGGACAT 60
TATATTAAAT GAGTGCTATC TGTGAAATTG GTTATATTAG GTGGCTTGAC TAATGTTTTT 120
CCTATAATTG TATATGGACT GCATTTTAA AAAAAACCGC ATTTGCCTTT ATGCTAGATT 180
GTAAAAAATT ATATTAGAAT GCATAAGACA TGTTTTNCCN TCATATGCTA GACTTTNCCT 240
AGCATTTTCGT ATTTCTGTGT TGTCAGTGTG TGATTTTNA ACCGGAATTT GGTTTAAAAA 300
AAATCTGGTG GTAATATATG TGAGAANTN 329
```

配列番号 : 7191

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08429

配列 :

```
GATCTTCATT CCAAATTTTA CTGCATGGAA ATGACTAATA ATGTGCATAA AAAGTTAACT 60
ATAAGGATGC TCACTGCAGG GTGGCTTATA TTAACACAAA TTCACAAACA ACTCCACTGT 120
TCCAGCACAG CAGTGTGG TAAATCATGA CATGTTTCTA TGCTCAATTA CTATCCAACT 180
TTTGAGAATT AGGTTGGAGA TATGTAATTN CCAATATGAA AATAAATTTT CTATATNCTA 240
TTTAGTAAAA NTAATTCATA AATNTCCATT TTNCAAAACA CTTTCATGAAT TTNTTCCAAA 300
```

ATACANATGT TATCTATCCA TTTNGGAATT AGGANTGGTT NNNATCATTT TGN 353

配列番号 : 7192

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08430

配列 :

```
GATCTCAGTT TTTCCATCAA AATTATAATA TGCTCATGAA AATAATATTA ATTTGCCTTC 60
CCTTTGCAAA CACCGGCAGT TGAAAGGAAA AGGACGGGGA ATGTGANNNN AAAGAGACCG 120
CCTGGAATAA ATGTCCCCCT ATGATTCTTT AAGGCAGTGG TTCTCGAGCT TGAATTTTCA 180
TTAGGAAATT CTGTGAGGNG NTTGTAACCA GATTTCTGGG TCTGCCACAT GCACCTATCT 240
NTNGCTGAAT TGCTTTAATA GAATAATGAG AGCAAGTTTG TCTAACTAAT ACCAACCTGN 300
CANCTTGAAT ANCAATAAAA TGCAATTTGG TACATAAATT ATAATGCTGC NN 352
```

配列番号 : 7193

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08431

配列 :

```
GATCCTGGAG AGGAGAAATC CTGGCCTCTG CTCATGCGCA GGTCAACAACC GGGCTGGAAG 60
TGCGGTTNAG CTCTCTGCCA CTTTCTTCAA TGTA AAAAAGT AGGCATCAAA GATACGACTT 120
CTACTATATA CATTTNTNTG TCCCTGAGAA CAGAGAAACG TAACCCTGTA GGGGACTGGT 180
TACAGAGGAC CTCCTGGAGC ATCTGCCCCA TTCCTCCAAG TCCAAGCACA GCCATGCTGA 240
GTGGAAGCNA GGCCACCATC TGAGTGGATT GGTCCCAAGT NTGTAATGAG GAAAGTGGCC 300
AGGTGCCGGC ACAGTGCCTC TCCCAGAGCC TCAAGAAGGG CCATTNGN 348
```

配列番号 : 7194

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08432

配列 :

```
GATCACAACCT CTCAGTCTAC CTGGAACACC CCACCCAACA TGCCTGCTGC CTGGGGACAT 60
GCCAGTTTCA TCAGCTCTCC GCCCTACCTC ACAAGCACCC GAAGCTTGTTN TCCAATGTCT 120
GGACTTTTTG GTTCCATCTG GGCCCCGCAA AGCGATGTGT ATGAAAATTG CTGCCCCATC 180
AACCCACCA CGGAACATTC GACCCACATG GAAAACCAAG CGGGTCGTGT GCAAGGAATA 240
CTACCCGGGG TTCAACCCGT TTCGCGCCTA TATGAACCTG GACATATGGA CTACCACAGC 300
GAATAGGAAT GCAAATTTCC CACTGTCTAG AGACTCGAGT TACTTGTTNN 349
```

配列番号 : 7195

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名 : HUMGS08434

配列 :

```
GATCTGCCTG CCTCGGCCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCCTGAGCCA CTGCGCCCAG 60
ACCAAAAGTT TTTTAAATG GATGTTTAC AGATAGAACT AAATTCTTCA TTTACCTCAC 120
TTAATTTCTG AAAACACTGT GTCCTCCAAC TGCTCTGTAT TCCCAAAGAT TAAAATTAGC 180
CTTGGGGAGC AGAGCTGGTT CCTCGTAAAC CCCTGTGAGT GCCCAGACCC TTTGGAGGAG 240
GTTCTCAGTG GGCTTTTGCC TGCTCCACA GATGTAACCC ACCCTTCCTG CTGCTCCTAA 300
GACCACCATG AGGAAGGCTG GGAATTGGCT CTGAATTAA NN 342
```

配列番号 : 7196

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08435

配列 :

```
GATCTGCATT TNNAGGTTCC GAGCCTGACC CCTGGAAGT ACCAGCGCTC GATTGTNAGC 60
CTTGGCCTGG GGTTTTAACC TTGCCAGTGA AGTTTCGGTT TTAAAGTGAT TAAATGTCAC 120
TTCCTCATCA GTTTCACCTC TGGAGGTTTT CTTATCCTAC TCCCTGGTGC CAGGGACGTA 180
CCTGGGAGTT TGAATCAGGC CCATTTGAGC GTGGCAGCCG TGTGGGTGA AGGTCCGGGG 240
CTCGGTGAGG CACTGGGGGG GTTTTCGGGA GGAAATGAA AATGCTTCTA GAATGAGTGA 300
ACCACATCAT AGCTCTCACT GTTTTTTCAA TAGCTACTTT TTTAGCAGA CANCAGAGCC 360
ACAN 364
```

配列番号 : 7197

配列の長さ : 30

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08436

配列 :

```
GATCTCAAAA TAAATTCAGA AAGAAATAAA 30
```

配列番号 : 7198

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08437

配列 :

```
GATCTGCCTA GCCAACTTTC TTAACCCAAG CCCAACTGA AAGTCTAAAA GATGTATTTT 60
TGGGGAATTA CCCACCTCA ACATTCTCAG GTTNCCAGT GTNCTCTGTC TGTNTCAGTA 120
TTTTAAAAAC ACTAACTCAA TAATNCTCAA AAATCAAAGT CTGCTTTNAT NATCTGGTAA 180
TAAAATAATA GGCAAA 196
```

配列番号 : 7199

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08438

配列：

GATCCGCCCC TCTCCGTCTC CCAAAGTGCT GGGAATNACA GCGGTGACAN CCAAACCCGG 60  
 CCTGATTAAG GTTAAATAAG TACTAGTTCC CTTCTCGTCA AA 102

配列番号：7200

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08439

配列：

GATCAGTGCA TTTAGACATC CAGAAGTTAC TTCCACTATT GAGGAACTAT GTAGACATGA 60  
 ATTTAAGCTT GTACATGTGC CAATCTTGTT AATGTCACCT GACCACTGAT TCACATAGAC 120  
 AGACATTAAC GTCTGATGCC TCAGGTTGAT GCGGAACTTN CTCCTAGTG TCTTAACATT 180  
 TATGANCTTA TGTTTGACTT GAGGGGCATT TCAGCAAAGC TGTGNAGGAA AAGTAGGTTT 240  
 TGGNCTGATG TCTGCTTTGT NCCATAGACA TTTTGGAGCA TAAGGNAGTA TCTNCTTCTG 300  
 CTATATGTNC AGGGCTTGTC CCCAAATNAA TTCCTGATTT N 341

配列番号：7201

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08440

配列：

GATCTNCTAC AGTTCCTNCA AGCCTAGACA ACCTAAGAAA CTTTACTATC AGCAGCTTAA 60  
 GATGAAAATC ACAGACTTTA AGAACAGGCG AAGTTTAAAN TGTATATNNN 110

配列番号：7202

配列の長さ：45

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08441

配列：

GATCCAAAGA AATAATCCAA AATAAAAAGT TATATCCAAG ATAAA 45

配列番号：7203

配列の長さ：202

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08442

配列：

GATCCACAGT GGAGTTTTAG TAATTATATT TTNTTGATTT CTTCAATTTG TTTTCTGGTA 60  
 TAAAAGTAGA GATAATGTGT AGTCACTTCT AATTTAGTGA AACCAATTGT AATAATTNTG 120  
 GAAATATTTT GTCTTTAAGT GTAAATATTT AAAAATTTGG CATACCCTAA TGTNAATAAT 180

AAAAAGAACT ATTTGCAGAA AA

202

配列番号 : 7204

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08443

配列 :

```
GATCGGAAAA CTCTGATTGA ACCATTCACT TTATTAGCCA GTAAACTTTC TCAACCCAG 60
AGCAAATCAA GCTTTCCTTT GCCTGGGAGG AAAANCATAG GGAAGTCTAA TTCTGAGAAC 120
TAAAAATCAG TAATTTCCAC AATTGTATGT TGAATAGTGA TTGCCTTTAN GNGNCTGTGN 180
NCATGGAGTA ATATTACTAT TTTAAATAGG CCATTTGTAT CTACCTTTGG TCCTTAGGAA 240
AATTCCTAAG GAAGTCAATT AATGCACTTT NAGATGTTAA AAGTATTGG GCTAAGGTTA 300
TTATTGCCTG ATATGGAAAT AATTATNNTT CTGNTTN 337
```

配列番号 : 7205

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08444

配列 :

```
GATCAGTGAC AATTTACAGG AATGTAGCAG CGATGGAATT CCCTGGAACA GTTTTTTGT 60
TTTNTTTTGT TTTTGTGTTT TGTGGGGGGG GGCAACTAAA CAAACACAAA GTATTCTGTG 120
TCAGGTATTG GGCTGGACAG GGAAGTTGTG TGTTGGGGTG GTTTTTTCT CTATTTTTTT 180
GTTTGTGTTCT TGTTTTTNA AATGTTTAC AATCTGCCTC AATCACTTG TCTTTTANAA 240
NGNTTCCACC TCCAGTCCCN TCTCCTCCCC CCTACTCAGG CCCTTGAGGC TATAGGGGGT 300
TNCTTNGAGG ACCTCANCA AATCCAATC CAAGTNAACC TTTTGCACAN N 351
```

配列番号 : 7206

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08445

配列 :

```
GATCTATTTC TTAAAAAGAT ATTTGTGCAG AACTGCATG TAACTCTAAG TTTTACTCCT 60
AACATACATA TGTTTGGGGA AGTATTCTAT TCTATACTTG CCAATGTGGA GAACAAAATA 120
GTTTTTTTAA GAATGAAGAA GTATATATAT CCATTCTGTA TTTTACGTGC AGCAGAATTA 180
TCTTCCGTAG GATTTTTTTG TGTATTCACA AGGTGATATT TGTATTGTAA AACAATAATG 240
GTGAAGGAAA TAAAAAGGCT TTTAAATTT AAA 273
```

配列番号 : 7207

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08446

## 配列：

GATCAGATTT TTAAAAATG GATTTCTCAT ATAAATAATA TTATCAAAAA AGGATTTCTC 60  
 ATATAAATAA TATTATCAAA AAAGCTGATT TTAAGGTTT CTCCCAAGT CTTATTCTAG 120  
 TAATTATAGA GACCTAGGTA ATGAGTGGCA GATATATCTG CCTTTCAGAT ATGCCGTAAT 180  
 GTGAAAAATA ACACAGTCAT GTGATATTCT TNATTAATAA AAAGTGTGTT GTTTTATTT 240  
 TGGAGTAGTT CTCATAATTC ATTGGTAGGG AACTATCCAG TATTTATATT CCTATGTATG 300  
 TNTATCAGNT TAATTTTGAG GCTTGGAN 328

配列番号：7208

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08447

## 配列：

GATCTGTACA TACAGTGTTA AGAATGTAGA TATTAAAATT GTTATATTTA GCTGTTACAT 60  
 AATATTAAGA CTCAGAGTTA AGTAATTTCA CTGAAATTGA TTGCTTTTGT TGTCTTGGAG 120  
 TCAAAATAAA TAACTGAAAT CTAAA 145

配列番号：7209

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08448

## 配列：

GATCTGTTNA CATAAGCACT AGTCACAGGA CTAATCGTGA ATTTTCATCAA TTTATTCTAT 60  
 TGTGTTTATT CATGATATCA CCTTAGTAAT TTTTGAAAAA AAAAANGTAC CACACTTGGC 120  
 CAAANGCTCA TCAGGCTGAT TGTTTANCTG TNGCTGATTG CTTATCTTTA TATTGTATGA 180  
 CCCNGGGGNT NGNTTTGAAN GTTATATTAG GTTTGAAATG ANTTATN 227

配列番号：7210

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08449

## 配列：

GATCTTTGAA CTCTGCAATA TGAAGCATAT ATGTGAGTGC TTAGCTTTCA CTCTCTTCT 60  
 GTGTGTGTGT GTGTGTATAC AGATACTAAG ACACAGATAC ATTCACATAT ATACATCTAA 120  
 ATATATATAC AGTACAGTCC ATATTCAGAT TTCTTCAAGG TTATGGGTCT ATTGTTTAAA 180  
 TTCGGAATCC AGTCAAGGAC AACACATTAA AATTGATTGT TTTGCCTCTA CAGTGTGTTT 240  
 TTTTGGTTTT CATGACATTG ACTTTGATTT GAATAGGTCA GACCATTTCAT TGTACTTTAT 300  
 ANAGGCACTT TGTAGATTG TCTGATGATT TGN 333

配列番号：7211

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08450

配列：

```
GATCAAGAGA GTTCGATTGG CCAAAGAACA GGAATCCCGG GCAGATTGTA TCAGTGAGTT 60
TATAGAATGG CAGTATAATG ACAATAACAC TTCTCATTGT TTTAACAAAA TGACCAATCT 120
GAAATTAGAG GATGCAAGGA GAGAAAAGAA A 151
```

配列番号：7212

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08451

配列：

```
GATCTGACAG ACGTCAATAC CTGCAGGCGT CTACAGAGAG GAAATTTGAT AAAAAATATTT 60
TAGTCACTGA CTACACTACC ATTATCTGAA GCATTCAGAT AAGACTTAGC AGAGAATGTC 120
AGATTTTGTGTT TTCAATTATA ATTTTAGAAA TGCAAAATCT TATTTTTTCT AAGTTGCTTA 180
TTGTCTATAT AAATGTTTTA TATCATTTAA AAACATGCAG AATAATACAC CTGCAGAATA 240
AAAGAGCTGA AATTTAAATA TCTTTTCAA TNAAA 275
```

配列番号：7213

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08452

配列：

```
GATCACTTGA GTCCAGGAGT TTGGTGTTAC AGTGAGCTAT GATGGCACCA CTGCACTCCA 60
GCCTGGGCCA CAGAGTAAGA ACATGTCTTT AAGAAAAAAA AAN 103
```

配列番号：7214

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08453

配列：

```
GATCTGTAGA CATGAAGGCA AAGCTCTTGT ATTTTTTTTT CATCCAAACA CCTCAATTTA 60
TTTTATAAAT TCGTTCATTT TTCCTGTTAT GTTTTATATA ATATATGGAC TAAACAAAAT 120
AAAAATAACAG TGCAAAAGAG GAAA 144
```

配列番号：7215

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08454

配列：

```
GATCAGAAGA GGATGACAAT GGCAACAAGT GTTTGGAAGT TCCAAGGTGT GTTCAAAGAG 60
```

GCTTGCCTTG AGGGAGGGCT GGAATCTGTC TTCCCTGACT CGGCTCCTCA GGTCTTTAGC 120  
CTCCACCTTG TCTAAGCTTT GGTCTATAAA GTGCGCTACA GAAA 164

配列番号 : 7216

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08455

配列 :

GATCTGAAGT CCCCCAACC CTCTCCAAGT AAAGTAGTTT ATTAGAAGCT CTTAAGTCTT 60  
TAATAGACCT GCATATTTCC TTCCCTTATG ATTTCTATA AAATATAGTT TATGGTGTTA 120  
TATTTTTAAC TGAAATACTG TACATATGTA AATAACTCTT GACAGGAAGA AAATATATTA 180  
ATGTAGTATT TGCCCCCTAT CAGTGAGCTG AACAAATACA TCATTTAAAT CTATGCTGCA 240  
CTTTGAGTTG CTACAAATAT GGTTGNTTT GTTTATTTT GAAAAATGTG ATAAAGAAAT 300  
CTAAAGANTG NNNAANTAA NNNNNNNG NN 332

配列番号 : 7217

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08456

配列 :

GATCTGTACC ATCCTGTTGC TGCTGTATGC GTTCCATTGA TGGGACATCT TCAGGGACTC 60  
TTGACAGCCA CCGCTTTCAC ACCCTGGTCT GGAATAAGGA AACATCGGAG GGAGAAGTTG 120  
ACTGTCTTGA TAATTAGCCT GACCAGCAGG ATGAATGCAA GACTGACAGT GATGGACTCT 180  
GTGACATGGT CAGGTTGAGC TGAAGCCACA GTTCTCTGT GCTGTGTTTT CTAACACATT 240  
TTTCTGTTTT TAATTAATAA AANNNNNNA GGGTAAA 277

配列番号 : 7218

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08457

配列 :

GATCTTAAAC TCCTGACCTC AAGCAGTCTA CCCCCGTTGG CCTCCCAAAG TGCTGGGATT 60  
ACAGGTGTGA GCCACTGCAC CCAGCCAAGT TTATGTATTT TNATTCTTTT TCATGAATGT 120  
GATTTGTAA ATNAGTGATT AAATATAATT TTNATATATT TGTATGACTT TNCTGTAAT 180  
AAAATTTAAA ATCAGAAA 198

配列番号 : 7219

配列の長さ : 409

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08458

配列 :

```

GATCTGCATC TNACGCCCAC TGCACACCGT TCCTCTCCAT CTGCCCTTCC CTCCCAGGCC 60
CCCGGTGGGG GGAGCAGGTG TGGCAAGTGT TAGGAACTCC CTTCTGGTGA CAGCTGGTCT 120
TCCTAGAGTG TTGCTGGTAA CTATCGCCTC TTGGTCTTCT GACATCATTG CCAGGAACGG 180
GGCACTTTTT CGTCTTGTAG TTTGGCCCTC GGGTTTCCTC ACTAGGTATT GTGTAACCTC 240
CTCAAAAAAA GGTATGAA ATGCTGAACC TCAGGTTTCA TAGACGTCTT TGTACACTAA 300
AAATTCTGCA GCAGGAATAT TTTAAACAT TCGCAGTTTT TTGTAAGCTA TATTTTTTGG 360
ATATTTAAAT TGCTATNTNA AAANTTTTAA ANT NATTTTT GCTAATNNN 409

```

配列番号：7220

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08459

配列：

```

GATCTCCTGT TCCGTTAGAA ATACGGTTAT GTTGACATTA TGGTTACTGT GCTTGTGGTT 60
TTGCAATAAA CATGTATTGA AAGCAAA 87

```

配列番号：7221

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08460

配列：

```

GATCAGATAA AATAACTCCT GACAGAACT GTNNGGAAAC CAGCTGAATG TTTGACCTGA 60
TGAAGTATGT TGTATGGTTT ATGTTAAATG TATATTCTTT TAATCAATGA ATAAAGCATT 120
AAAAATGAAA 130

```

配列番号：7222

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08461

配列：

```

GATCAGAAAC ATTTACAATC TATTCTCTTT GAAGCCTGGC ACCTGGAGGC GTCATCTGTA 60
TGAGANNNNN GGACTCCACA ACCTTTTATC ATAACCCAGA CATTCTTTTC TATTGATAAT 120
AACCAATTGC CAATCAGAAA AATTAATAAT CTACTTATAA CCCAGAAGCA CTACCCCGCA 180
ACCCTTGCTT GCTTCAAATT GTTCCAACCT TCTGGACCGA ACCAATGTAT AGCTTAAATG 240
TATTTGATTG N 251

```

配列番号：7223

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08462

配列：

GATCGGTGCC ATGGCAAGCA CACCCTCAGT CATCATCCTC ATCAGGACAG NCAGCCNNGA 60  
ACTCAAGTCT TACGCTTTGG GAGTTCTTTT TCTCNTCCTT CGTTTGTGG GCTTCATCCC 120  
NCCACCCCTC ATCTTCGGGG CTGGCATCGA CTCCACCTGC CTGTTCTGGA GCACGNNNTG 180  
TGGGNGAGN 189

配列番号 : 7224

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08463

配列 :

GATCTGATTT GGCCTGGGAC CAGTGTCAA GTTGGTTTGG TCTTTATTAA AAATCACAAT 60  
ATTCCGAAAA CAAAAAACC TAGGAGATAA ATGTAAA 97

配列番号 : 7225

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08464

配列 :

GATCTGAAAT NAGAGGTTTT GGTTCACCT ATCTATGGTA TGTCTTAAAA ATCAACGAAG 60  
ATGTCCTTGT CTTTTTTNAA TTTNCCGAGT GTGTTGCAGT TCCACAGCTC ACTGTTAGGT 120  
GGCACATACC CCAAACCTGAA AACCTGACCT CGTAGGGCAT GAGTCAAAAG ACAGGTAGGC 180  
ACAGGACAGG GCAGTGGTGA CACTACAGCT TTCAGGGTTC CCAGCCTGTC AAGAATGAGC 240  
ATGTCTTAGC AGGGN 255

配列番号 : 7226

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08465

配列 :

GATCAAATTT GGAAACCTA ACATTGAGAC AATACTATAT TAAAGTATCT CTGGTACCCG 60  
AAA 63

配列番号 : 7227

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08466

配列 :

GATCCAGCAA TCTCACTGAG TATCTAACCA AAGGAAAATA AATCACTATA CAAA 55

配列番号 : 7228

配列の長さ : 220



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08467

配列：

```
GATCCAAGAA CCCTCTCTTG GGGTCTGAAT CATACCCCTT TCGGGTTACA GCCTATCACA 60
GCATTTTAA TCCTATGCAC TTAACACTTC TGTATAGAAA AAGAACATCA CACTAGAATT 120
TTGATGACAA TAGATGACAA TATGATGAAT NTTATTATAT GAAGTGTTAA ACTTATTAGA 180
GCAGATATGG TACTAAAAAT AAAATCCCAC CTNCNCTAAA 220
```

配列番号：7229

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08468

配列：

```
GATCGCGCCA TTCCACTCCA GCCTACACGA CAGAGTGAGA CTCCATCTCG AAACAAAAAA 60
AAGACTTGAT TTTTATTTTC ACTATCTTTA GCATAAATTG TTCTAAGAGT GAAA 114
```

配列番号：7230

配列の長さ：274

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08469

配列：

```
GATCTTATAC AGAGAAGTAT TTTATTAATA ATTCAAAAGG GAAGACTTTT ATGTGCTCAT 60
TTTGTAATTT TTAATTTTAA ATATCTTTAC ATTGTCTGCC AATTAAAGTG TTTTAAACTT 120
GCATTGGAAT GGNCTCTGAA TGTATTTNTN TGGTGTNACG TTATCCGTAG ATTTCTAGCA 180
TGANGTTAGC CTCACGATGC TGTGCAAAGG ATTTTNAAT ATGAGAGTCA CTGANAGAGT 240
TTAANCATCT GTCCATGTTA AATGCTCTAT GGGN 274
```

配列番号：7231

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08470

配列：

```
GATCCTTTGT TCACGGCTCT CCTTAATGAC TGAGTGAACA GTTCCTATCT GTATATTTGA 60
CTAAACCTTT TCCTAAGCTA TCTCTCATGG TTCCTATGTT TTTTATCAT AATTAAAAGC 120
AAAACCATCT GGAAA 135
```

配列番号：7232

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08471

## 配列：

GATCGAGCGG AAAATTCCAG AACTGTACAA GCCAATATTC AGAGTTGAGA GTCAAAAGAG 60  
 AACATTGTGC TGTCTGTCAG CATATGTATA TCAGCTACAA AATATATTCA ACTTTGACTT 120  
 CTTTTGACAA AGGACTTTAG GAAAAAGAGG AACAAAGACA TTATTTGAGA ATTAAATTAT 180  
 ATATTTTAAN TATGACTGTG ACCTTGACTG ATAATAAAGA TGTAATAAGA NTTGCAAA 238

配列番号：7233

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08472

## 配列：

GATCAGTTCA GCCAAGCAAC TGACAAATCA AAAACCCACT TGTCAGTTCA GTAAAATAAT 60  
 TTGGTCAGAA A 71

配列番号：7234

配列の長さ：347

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08473

## 配列：

GATCTAGAGG GCTTCGAGTG AAGCCAATCA TGTGAACGA AACTGGTTC AGTGTAGATG 60  
 AANTAGAGTG AGGCGTATGC AGTCATAAAA TGAAGGGTGG ACAGGAGATT ACATTTGAAG 120  
 AAAGGATAAG CACTCAGACT TGGTCTCTTT TAAATTAATA TATTTCTTTT CTCATGTGCA 180  
 AATGTATATC AAAGACTTGA ACAGGTATTC TCTTGAAATT TGAGGATTTT TAGTTTTTAA 240  
 TGCTGNCTTT GCTTANNATT AANNATGNGT NGCCTATTGG TTCCCAAATT GTNTGGGGNC 300  
 CCTAANNNGT NCCCTNGAG GGGTNCATTT TTGAAGGNGG GTTANGN 347

配列番号：7235

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08474

## 配列：

GATCTTGTGT TTTGCTATCC TTTTACTGT AAAATGTAAA TATTTTAAGG GATATTTTGA 60  
 TTCTAAATAT GATAAAATAA TTTCTCACCT AAA 93

配列番号：7236

配列の長さ：417

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08475

## 配列：

GATCCCAATT CAACTTATCC AGAATAATTC TCTCCATTCT CAAAATTTC NATGAGGAAC 60  
 ATNNNNAGAA ACTGTCTCTT GCCAATACCT TTAGTACTGG AATTCTCTCA TCTTCCTCAA 120

CAGTCTTGGC AGCTAGGAAA AAACAGCTGA TTGCAATACA ACTCAAGTAT TTTGGATGAG 180  
 CCTTTACGGT AGCTAAAAAC CCATCCAAAA GACTGCTAGC CAGAGCAAAT GTTTCTGGGT 240  
 AAAGGTTGAA TTGGTACTTG AGTTTGGCCA GCCATTGANT TACTTCATCT CTCTGGGATG 300  
 GNGAACATTC TGATTTGAAG GCATTTTCCG CACATTCACT TTCCACATCT GTGNCTCCCT 360  
 AGTGATTGCC TTTTCCACCA GGAANGCCAA TCTCTGGTTT TCCAAAGGCC CTNGGAN 417

配列番号：7237

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08476

配列：

GATCAGACCC TCCTGTGGGC AGGGTTCTTA GTGGATGAGT TACTGGGAAG AATCAGAGAT 60  
 AAAAAACCAAC CCAAAATCAAA 80

配列番号：7238

配列の長さ：409

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08477

配列：

GATCTGCCTG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAT TTGCGCCTGG 60  
 CCAGAAAAAT ACCTTTAAAA AGCTGGGCCT GTTGGTGTAC CTAAAGGATA ATACAGATGT 120  
 TCCTCTCAAC TTAGCATGGG GGTGTGTCT CAATAAACC ATTTTAAAGT TGAAANCGTT 180  
 ATGTGGAAAA TGCATTTTAT TATACCTAAC CTACTAGACC TCGTAGTTTA GCCTCCCTTA 240  
 CCCTACAGGT GCTCAGAACA CTTTNGNAGG CCCTACAGTT NGGGCAGTCA TCTAACACAA 300  
 AACCTATTTT ATAGGTAAAA GTNGTTTGAA TATCTCAAAG NTAATTTATT TGAATGGTTN 360  
 CCACTTGAAT NGCGGANTCN ANGTGTTTNN NAACCNGTNT GGTNNANN 409

配列番号：7239

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08478

配列：

GATCTCATAG ACTTAGTACA AAAAAAGGTG AAATGTCTTG ATATTTTGT ATATTGATTA 60  
 TTGAAATAAC CTTTATGTT GGGCTAAATA CAAATATGTT ATTAATAATNA ATTAAACAAC 120  
 AAA 123

配列番号：7240

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08479

配列：

GATCTGAGGG GGAGAGGGAC GGGTCGGGCC AGCTGGTCAG GAAGGGCCTT GAGGGCCTGC 60  
 AGCCAAGAGT AGCAGTTTTC TCCCCCGTCT TGTTGTTCTT GGTCCCTGGA CCACAGGGCA 120  
 CACAGGCCTG GACACCATAA GGCTGGTGGG CTTTCAGAAT TGTGTTAGGG NNNNNNGAGT 180  
 GGCAGGTTCC TGAATCTCGG TCAATATAGT AACCAGCAGG ACAAGAGGTT CAGGAGGAGC 240  
 CCACATCAGA GGCTTCTAGG GCAAN 265

配列番号 : 7241

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08480

配列 :

GATCTCTTGA ATTGCCATCT GTCATCTAAG TCTAAGGCTT TATGCTTAAT GANTTGTGGT 60  
 GTACTAGCTG GACTAGCTTC AGGAATGTCA GTGTGTTCTA CCATTAAGGT CAGATTGTCT 120  
 ACTACATCGA GATGGTGGTT GTAGTTACAG CTACTTTTAG AAACATGTCT ATTTTTTAAA 180  
 GACATAACAC ATGAATGAAG AAATTCAGAA TTTGGAAAAA AGGTCCGTAA TGCCTGACAA 240  
 AGAAAAATGT TCTCCTGAGG GTCTN 265

配列番号 : 7242

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08481

配列 :

GATCCCAGCA CCTTCACATC TTCAGCAACC CAGNNGNTCA AATTTGACCT GGTGTTATTT 60  
 TAGCCCCAAA TTTATGACAT TACACAATAT TAAATGTAA ATGTTTCTTC ACCCAAATA 120  
 CTTCTAGATA TNCTNGNN 138

配列番号 : 7243

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08482

配列 :

GATCCTTTGA GAGATGGTTT GACTTTCCCC GAGCAAAGAG CCTGCGTTGA AAAGCGGGGG 60  
 TGGAATTGAG TCCTCACAGA TAATGAGGGG ACAANACCTA ATTGANCCGN GTATTGCCGG 120  
 GAAGGAAAAG GCAACGGGCC AAGCCTTTGA CAGGGTGCGA AACTGACTTT NATCATCGTT 180  
 ATAGTCTTTA AATCCTGGGA AAGGAGTTGG CAACCCCAAA ATAAAGAACT GTAATGACGT 240  
 CTGATGACTT CACCCAAATA CAGACCATTC CAN 273

配列番号 : 7244

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08483

## 配列：

GATCTATAAA ACAGACAGAG ATAAGTACAA CAGAATATCT CGGGAATGGA CTCAGAAGTA 60  
TGCCATGTGA TGCTACCTTA AAGTCAGAAT AACCTGCATT ATAGCTGGAA TAAACTTTAA 120  
ATTACTGTGA AA 132

配列番号：7245

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08484

## 配列：

GATCCGCCTG CTTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTAGAG GCGTGAGCAT TCATGTCCAG 60  
CCAGCACTGT GCTGTTTTTG ACATGCATGT TCTCATTCAN TGCCATGCGG CAGATTCTAG 120  
GATTATNATT ATNCTCACTT TACAGATGAG GGAGTGAGAC TTAAAGGGGT TAGGTAATTT 180  
GCCCACATCC CCCAACTAGC AAATGGTAGA GCCAGGATTG GAATTTGTTC AGGCTCTTAA 240  
CCATTGCACT CTTTCAAAAT GTTAAAAATA ATGTTGTGTC TCATTTTAAA AAATTAAATA 300  
AAANCTCTTT GGACCAAGAA A 321

配列番号：7246

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08485

## 配列：

GATCTCCCCA TTTGGAGACA GAGCCATTTG GATATTTNCC CCTTNAACTT CTCCANNNCC 60  
TGAAGCGTTC CTTCCCTGGA GGAACCTCTT GTTGTCAGGG CTAAACTN 108

配列番号：7247

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08486

## 配列：

GATCTCAGCT CAAATATTCC TTATGCAGAG ATGCCTTCCC CTGATTCCCT AAAC TAGACT 60  
CGGACCCCTC TGTTCTGCAT CTCTGTGGCA TATCATCTGC CCCTTTTGTA AAAC TTATAA 120  
ACTTGTGGTT ACTTG TAAA 139

配列番号：7248

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08487

## 配列：

GATCATGTGA GCTCAGGAGT TCGAGACCAG CCTGGGCAAC ACAGCAAGAC CCTGTCTCTA 60  
TTTTATTCTA TGTTTTAAAA TTAAAAAATT AAAAAAGAAAA AAGAATAACA TTTTATAAGA 120

AAATATTTTA TGAGAGACTT ATAAAAGAGA CATTAAGAAT ATGAAGTAAT ATATTNCGTA 180  
 TTCCTTATCT CAATAATGCT GTAGGGAAAA ANCAATTGAA ATAAAAGCAG TAAATGAGTG 240  
 GAAA 244

配列番号 : 7249

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08488

配列 :

GATCTAACTT GCAGTGTATT TTCTAGGCTG GAAAGTGGAA AATNAAATAT ATTATAATCT 60  
 TAGGTTACAT AAAGTTTCTA AAGTTTCAAA GAGTCTTGAT ACAAATCAG TTTATATTCT 120  
 GAAAAATTTT ATAATAAAGT ATTCTAATTT CTAATA 155

配列番号 : 7250

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08489

配列 :

GATCGCACTG GAAGATTTTA TAAAAGAATT TTTGTGGGTC GGGGGGACAG TAAACTTCCT 60  
 GGGCCACGTG GGTCTTCAG GAGTTTTTCA GGCAAA 96

配列番号 : 7251

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08490

配列 :

GATCTNATAT TGAACCTAT GCCAAATAGC GTGGCATGAG GCCAGAGAAC AGTGCTTNCC 60  
 TTCCCCGCTT CCACCCAAAT TGTCCCTTGC TCTNGATATT ATGCCAGTNC CATATTTN 118

配列番号 : 7252

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08491

配列 :

GATCTGGAAT CTATTTGGNT TTTNTTTTCA ACTTTTCATT TGGATGTTTG GCGTTGCACA 60  
 CACACATCCA CCGGTGGAAG AGACGCCCGG TGAACACACC TGTTCGCTTT CTAAGCCAGT 120  
 GAGGTTGAGG TGAGAGGTTT GCCAGAGTTT GTNTACCTCT GGGTATCCCT TTGTNTGGGA 180  
 TAAAAAAT CAAACAGAA GCGGGGATGG AATGGATGCA CCGCAATAA TGCATTTCCCT 240  
 GAGTTTNCCT GTTAAAAAAT ANTTTTTTTA AGTAAGAAAA AAAAAAGGTAA TANCATGGCC 300  
 AATTTGTTAC ATAAATGNC TTTCTGTGTA TANNTTATTC CTAAANATC CTGTTTATAT 360  
 AANNNTTCAG TAGNTGGAGA AACTTTCCAT N 391

配列番号 : 7253

配列の長さ : 385

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08492

配列 :

```
GATCATGAAT CTCTAATAAA TTAAATCTC TTAAACCAGT AGGTGCTTAA TATTTTTTAA 60
TTTGATTAAT GCCCATTTAA ATCTCATGGG TTCTATTAAA AATATATATA TATAGGGCCC 120
CAATCCATTG CCATCAAATT GCCCTTGGAC TTTTCCAAGG TATATTATGG GGTTTTATGC 180
AAAATTCCAA GCTACCATGT AACTTTTTTN AACCATTAA CAAGGAGGGG GAACTGTTTC 240
CTACCTTCTT TACATGTTGT GCATTGTTGT GGTCCAGAAA TGCCAAACCT TTTTAAAGAT 300
GGTGCAACTT TGAGTCCTTG GCTTGA CTAT ACAGGNCCTG AACTTCATGG CATATCAACT 360
TTGNCATATC TGCAGGTGNG CTGTN 385
```

配列番号 : 7254

配列の長さ : 414

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08493

配列 :

```
GATCACCATT TNTTTCCAGG CTTTCTGCCT CCNAGATGTG GCACCATAGT GCGGTGCCCT 60
GTGGCTTCAC CGCCCTACTT CCACCTCCGC CCAGCCTGTA ATGTTTATAT AAGCAGCCTC 120
AAGGACCAAG AACCATCTGC GAAAGGACAC ACACAGGAAA TTCATAAAAG AAATCTGANT 180
GGNTAAAACC ATGAAAAAAA GTATGCTTCA TTAGTAATTA AAGAAAGGCA AATAGAGCTG 240
GAAGCNTTTT NCCNTTNGCA AACCATAACA GAAAANNNTA NGACCCAATA TTGGCAAAGA 300
GACTACTGAA AANCCATTCC CATACTTGC GTGTGGGNGT ATACATCGGT GCAGGCTTCC 360
TGGATGACAG TTGGGTGATA TGTGTCATGT GGCCTAANAG CCTCCATGTC ANT 414
```

配列番号 : 7255

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08494

配列 :

```
GATCCTGGTT TTGTGATTGA CAATATTTCA TGCTCTGTAG TGAGAGGAGA TTTCCGAAAC 60
TCTGTTGCTA GTTCATTCTG CAGCAAATAA TTATNATGTC TGATGTTGAC TCATTGCAGT 120
TTAAACATTT CTNCTTGTTT GCATCTTAGT AGAAATGGAA AATAACCACT CCTGGTCGTC 180
TTTTCATAAA TTNCAATATT TTTGAAA 207
```

配列番号 : 7256

配列の長さ : 412

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08495

## 配列：

GATCAAGAGT ACACTTCCTG GCAGTGATTA AGGAGTGTGT ATCTAACAGA AAAAATATAT 60  
 ATACCCTGTG AACCCGAATA TGGAATTCAG ATTGTTTCTG CCCTCAGTAT CATACTTAAA 120  
 AAACAAGCAT ACAAACAAAC ATAAGGGAAC AAACAGCAAC CATAACAAAA ACAAACCTTT 180  
 AAAGGTGGGT TTTTGCTGTG ATAAATGAAT ACGGTACTCT GAAGGAGAAA AAAGTTTCTC 240  
 AAATGAGCTT AAAGTCAAG TGATTAAAAA NNTAGAGAAT ATAATTCTTA ANGCTATTGA 300  
 AAGTTTCAAC CAGAAANCCT CANGTGAATT TTGTATGTAA ATGGCATCTT GNNTGTAAAGT 360  
 TCTGTGNTTC TTTAGGCAAC CAATTAGCTG GAACCTTGGT TTTGTGTGGT TN 412

配列番号：7257

配列の長さ：406

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08496

## 配列：

GATCTGCAAA TCAAGCTACA TGTATTTGTG TATAAGACCC TGTGTTTCAGG ACTGGGTGAC 60  
 TTTTCTAAGA AATATGGGGT TTAGAATGGG GTTGACTGTA TTTNTAAACC TAATTCTGGA 120  
 GAGAAGATTG TATTTNTAAC AGTTTTTTGG GTTTGGCTTC CTTCTCACAT TTCTTTAGCT 180  
 TTGAATTTTT ACTAAATAAA TTCCCTCCTG ATTAATTTTT TTTTCCCCA TCTGGGAATT 240  
 TGAAATCTCG GTGCTTACTG TNACACCAAT TTGTCCAANG GGTGAAATC ACTTTAATGC 300  
 CAGACCATGG TAATTTGCAG CCATTTTCAGG CAGGTGGTGG NCCTTTTNA TACCATCGTT 360  
 ACGGGGTCCC NTTAAATATT CTGGGGGGTG ATGTAAATNT AACGGN 406

配列番号：7258

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08497

## 配列：

GATCTCCATT TCCGCCAGCT GCCTGTAGCC ACGTGGCATC CTGCCTGTGG TCTGGGTGAG 60  
 ATTTACTGTG ACCAGATGTA GAATAAATGT GTCTCATCCT GCATTTTTTT TCTAAA 116

配列番号：7259

配列の長さ：435

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08498

## 配列：

GATCACTTTT TAGTTAGTTT GAAACCTGCT TTTAGTTTAT ATGTAGTATT TCTACATATT 60  
 GTTACTTAAA TTGAACATAA AATTTACTTT TNAATTTTNC TTCTTCCTTT TAAAAAAGA 120  
 GTATATAATC TGACAATGTT AGTACATCTT TTAGAAGGTC ACTATAAAGT TGCTTTCCCT 180  
 ATTTATTTGG AAAGGATTAT TTCCTTATNA TTTTAAAAAA TCTTTTAATT NNTGTCTTNT 240  
 CAAGTAATTT TATCATTGTA CCAAGCCTAA GGATGAGTGG CAATTTAAAA GNCACAAGGT 300  
 GTGCATCTTC TATCTGCAAA TACTCCAAAC AGAANTTATT CCAGTTTGTT GATACTTTGA 360  
 GTGGCCCAGG GAAAAATGTGT ATGGTTTTAG TGTNCTGAAT TGNCATTCCA AAGGGTGCGG 420



AAGGTTNCTG TTAAA

435

配列番号：7260

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08499

配列：

GATCAAAAAA GGAATGGATA TACAAAGTGT TTTGTGAAAT AAAAGCTCCC TAAAATGGTA 60  
AA 62

配列番号：7261

配列の長さ：389

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08500

配列：

GATCGCACCA CTGCACTCCA GCCTGGGCGA CAGAACGAGA CCCTGTCTCC AAAGGAAAAA 60  
CAAAAAAGAA GAATAAAATA ATTTGGATGA AAATCATGTT TATTTAAATA GTAATGTCAT 120  
GAGACTATTA AAGATGTGCC AGAGTTTCAA TGAAAATCAT TAAAGTAGGA CAGCTAAGAA 180  
ATTAATATTA ATATCAAANT TATTGATANT CTTAAATTAT TGATTATTCC TTAACGCACT 240  
CCATTCTCCT TTTACATTTT ATCATGTTTC TTTTGAATAT ATGANTTGGC AAAGGCCTTG 300  
ATGAACTGA GTACTAAGAT TTGGTCCAGN GTATGTCAGG ANGNCACCTC AGATTGCCAT 360  
TTTAAATAAN GTTGTNCATG ACCAATAAA 389

配列番号：7262

配列の長さ：302

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08501

配列：

GATCCCGTGC TACATCTCCT CCCC GGACGA GTGCCTCTGG ATGGACTGGG TCACAGAGAA 60  
GAACATCAAC GGGCACCAGG CCAAGTTCTT CGCCTGNATC AAGAGAAGTG ACGGCTCCTG 120  
TGCGTGGTAC CGCGGCGCGN CGCCNCCCAA GCAGGAGTTT CTCGACATCG AGGACCCATA 180  
AGCAGGCCTC CAACGCCCCT GTGGCCAACT GCAAAAAAAG CCTCCAAGGG TTTCGACTGG 240  
TCCAGTCTG ACATCCCTTC CTGGAAACAG CATGAATAAA AACTCATCC CATGGGTCCA 300  
AA 302

配列番号：7263

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08502

配列：

GATCGGAAGG TGGTGAATCT TTCCAGAGCA GCTGAAAATN TCAGCATGGA GACAGTAAGA 60

AAAGAGACGG GGTGTGGATA AGACTCTGCC ACCGTGTCAC ACTAGCATAG GAGGCTGCAC 120  
 GTTCATTTGT TGTTGTTTTT TTTTCCTTTG CCAACCTCCG TTCTATTAT GTGCAAGCAG 180  
 TTTGGATTCA AGTTCTTGTA TCTGTCTGTT CTGGGACCTG GGGATTGTNA GGGTTCCCTC 240  
 ACAGCCAGCA CGACCCCCAG AAAGAGGCGT CCCACAATAA ACACGTCACC TGCTAAA 297

配列番号 : 7264

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08503

配列 :

GATCAACAGT TCTATTACAG ATTAGAATGT TTCACTTCAC AGTTCTTTGT AAATCATGTC 60  
 AATTTTATN ATAGNTGTCA ATTTGGGAAA ATCTGTATTA AAATTTTAA ATGAAA 116

配列番号 : 7265

配列の長さ : 442

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08504

配列 :

GATCCCTAAT TGGCCAGGCC TGACCCTCTT GGACCTTTCT TCTTTGCCGA CAACCACTGC 60  
 CCAGCAGCCT CTGGGACCTC GGGGTCCCAG GGAACCCAGT CCAGCCTCCT GGCTGTTGAC 120  
 TTCCCATTCG TCTTGGAGCC ACCAATCAAA GAGATTCAAA GAGATTCCTG CAGGCCAGAG 180  
 GCGGAACACA CCTTTATGGC TGGGGCTCTC CGTGGTGTTC TGGACCCAGC CCCTGGAGAC 240  
 ANCATTCACT TTTACTGCTT TGTAGTGA CTGTGCTCTC AACCTGTCTT CCTGAAAAAC 300  
 CAAGGCCNC TTCCCCACC TCTTCCATGG GGTGAGACTT GAGCAGACA GGGGCTTCNC 360  
 AAGTTGCCAG AAAGACTGTC TGGGTGAGAA GCATGGCAGA GTTTTCCCA GGACAGGTGT 420  
 TGACCAGGGC TTNTTGTTA TN 442

配列番号 : 7266

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08505

配列 :

GATCTTCTGA CATTACTGCT GTCTGAGATT TGTATATGTG TAAATACAAG TTCCTTGATA 60  
 CCCTAAAACC TTGGATTAAA CAGAATGTGC ATTGTACATC TTAAACAAA ATGTATATTA 120  
 ATTTATTA TCTAGTTGTC ACTTTAAA 148

配列番号 : 7267

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08506

配列 :

GATCTTAATT CTGTGTCTTA ACAGCAGGAG ATGAAATTCC CACATGGGAG ATGGCCTCCC 60  
TGTCACAGGA AGGAATANCA TTCTCCCTAT CAATNNNGAG AAATTGGAAC TGNAGAATT 120  
CTGTATAGAC CCTGTTCAC GTAATTNTTC TAGTTTAAAN CNTCCCAAN 169

配列番号 : 7268

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08507

配列 :

GATCAAAGAG TCTCATCAAA GCAAGTTCTT CCCTCCCTGG TCCCCTTTGG CTTTCTGAAA 60  
TNATTAATTA AAAGAAAGGC CCTAGGAAA 89

配列番号 : 7269

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08508

配列 :

GATCATTGNT TTATTTTGTA GTCCACCTTT CAATCACTTC ATGTATATAA AAAGGGACTT 60  
TGAATGTAAT AGTCTTCATC TTATTTATTG AAAAGATGTA CTAAAGGAAT GACTATTTTT 120  
AAAAAANCT CTAGTATTTA TCAATATGAC TCTAAGGGAA AAATCAAGAA ANTTAGAGGA 180  
AGGTTCAANT TAGTAGTAAG GAATAGGANC NNNCATATNA NCTNN 225

配列番号 : 7270

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08509

配列 :

GATCTGTAGT GATGGAGTTC CTTCTGGTGT CAGCCCCACA GGAGGCTCCC AGGCCTCCCT 60  
CACTTCCCAT ACCCAGTCTA GGAGCTCCTT CTGGCTCCCA AGCACCAGGA GCTTCTCTCC 120  
GCCTTTNAGT TTTGGTTCCT CCACTGGAAT GTAGGCTCCT CACGGGCGAT GGCTGTCTTT 180  
TCTTGACTTT GTATCTTCAC TGCCAAGCAA AAAGTCTGCC AAGTGGGAAT NTTTAATAAA 240  
TATTCATTGA ATAATGAAA 259

配列番号 : 7271

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08510

配列 :

GATCCCAGAA GGAATGCTGA CCCCTCGTCG TATGACCTGT GCATAGTCTC CAGAGCTTCA 60  
AAGGCAACAC AAGCTCGCAA CTCTAAGATT TTNNAACC AAAAAACCC TGGTAGCCA 120  
TCTCATGCTC AGCCTTATCA CTCCCTCCC TTTAGAACT CTCTCCCTGC TGTATATNAA 180

AGGGAGCAGG TGGAGAGTCA TTTNCCTTCG TCCTGCATGT CTCTAACATT AATAGAAGGC 240  
 ATGGCTCCTG CTGCAACCGC TGTGAATGCT GCTGAGAACC TCCCTCTATG GGGATGGCTA 300  
 TTTNATTTTT GAGANGGAAA AAAAAAGTCA TGTATATATN CACATAANGG CATANAN 357

配列番号 : 7272

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08511

配列 :

GATCTAAATN AACAGCATTT TTTTCCTTAG CCTCTGTTTG CCACTCTGGG TATCTCTCCT 60  
 ATGGGCAAAAG CCATTAGAAA TGCATAAAAC CTCGAGACAT GGTTTTTGGC AAAAAGTCCA 120  
 TGACTTTAAA CTAGCTCTTT NACTACTGAC CTTTCACAGA GAAAAAATAT TTCCCTTGAA 180  
 AAAAAGTGGG CTTGTNATTT TTNCCCTTGT AGCTTTAAGC AGAGACATAA GTGCCTTGCA 240  
 TTACACATAG TAAACTTTCT TTAAG 265

配列番号 : 7273

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08512

配列 :

GATCTTCTCT TTTTTGGGT TCATTTTGT CTGGGTTTG GTTTTCTTCA CAATCTTGAA 60  
 CATTTTACAG TAGAACTCAT CTAAAAATGG ATTTGGGGAT GGGGAAACAT GCACAAAATC 120  
 TTTTCATAAT TAAAAAGAGC CTTACTTTCT TTACATACCA CAAA 164

配列番号 : 7274

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08513

配列 :

GATCCGTTC GTGGTCGCC TGCACAACCT CATCAACAAC AAGATTGCCA ACCGGGATGC 60  
 AGAGANGAAA GAAGGGCAGG AGAAAGAAGA GAGCAAAAAG GATAGGAAAG AGGACAAGGA 120  
 GAAAGATAAA GATAAGGAAA AGAGTGATGT AAAGAAAGAG GAGAAAAAGG AGAAANAGTA 180  
 AAACATGTAT TAANTAGCTT TTTTAATTG TAANTTAANA TCTTACANAC TNGAANCNAN 240  
 NNN 243

配列番号 : 7275

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08514

配列 :

GATCACAGGC CTTGAGAGAG NAGAATAAGA CACTCTTGGG GACAGAAAGT TAAACACCG 60

TGTGTCCTCA CTTATATGTG GCGCTAAAA AAGTTGATGT CATAGAAGTA TAAAGTAGAA 120  
 CAGAGGATAT GGAAGGTGG GAAGGTAGG GGAAGGGAA GGATAGGGAG AGGTTTGTTA 180  
 AAGGATACAA AATTACCACT CGATAGGAGG AGTAAGTNCT AAGTNCTAGT ATTCTATACC 240  
 ACTGTAGGAT GACTATAGTT AACAN 265

配列番号：7276

配列の長さ：261

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08515

配列：

GATCGCCCGC ATTCCGGAGC CTTCAAGTAA ACGGCGCGCC CCACGAGACC CCGGCTTCCT 60  
 TTCCAAGCC TTCGGGCGTC TGTGTGCGCT CTGTGGATGC CAGGGCCGAC CAGAGGAGCC 120  
 TTTTAAAGN ACATGTTTT ATACAAAATA AGAACAAGGA TTTTAATTTT NTAAAGTATT 180  
 TATTTATGTA CTTTNATTTT ACACAGAAAC ACTGCCTTTT NATTTATATG TACTGTTTTA 240  
 TCTGGCCCCA GGTAGAACT N 261

配列番号：7277

配列の長さ：260

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08516

配列：

GATCCACATC TAGTGAAATG TCAGTGTCAT AATATTATAG ATTATAGCTA AAATCCAGAT 60  
 TAATACTCAT TTGGGGTTTT TAATAGTGGA ACTTCATAGT AATACAAAAA GCAGATTGTC 120  
 TTCCTGTCTC CGCTGCTCCC ACAGTAGGTA TTGAACTGG TAAAANCAGT TTTTGTATAG 180  
 TGTGTGTATA TAAGANANN TAGATACACA CATTCTTTT CCTCAGTCAN CACATTGATT 240  
 GACCACTCTG GCAAAGATGN 260

配列番号：7278

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08517

配列：

GATCCCACTC CACCCACCT CAACTTATTT AACTTCCTAA TTAAATCAGA CTGTTTGAAA 60

配列番号：7279

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08518

配列：

GATCTGGAGA CTAAAAAGA AAACAAAAAC AAATGGCAAG TTCACTTAA GGGTGGTTTG 60  
 CCCTTAAGAA GAAAGCTGTT GGGACAAAGA CACCGAGCCA TTATACCCAG AATAAAATAA 120

TACATTTATG CTGGATTTTA TTCAGACCAA ACTAAA

156

配列番号 : 7280

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08519

配列 :

```
GATCATTGTT TAGAATATTT CCGCCACCTT AGAAAGTTT GTCATGCCTT TTTTTCAGT 60
CAGTCCCTCC CCTTCACTCA CTGCAAGACC ACCACTGTTG TGACTTTTAG CATCTAAATG 120
TAGCTTTGGA ATCATGTAGT ATGTA CTCTC ATGTCTCTGA AATTCATCCA TGTTGTTGCA 180
TAATTCAGTA GTTCACTACT TTTTAATTTC TGATTAGTAT TTCATTGTAT GGGTGTACTG 240
TAATTTGTTT AACCATTAC CTGCTGTTTA ATCTTTTGAG CTGTATGCAT TTGGCTATTA 300
TGAATAAAGC TGCTTTGAAC ATTCCTAAA 329
```

配列番号 : 7281

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08520

配列 :

```
GATCAGAGAA GACCCCTGAG ATGAATCAGG GCCCTGCCCT GNCCACCAAC TCTTTTCTAG 60
CAATCATGTC CTGCCCAGGC TGCAGGCTTC ATTAGGCTCC TGCTGCTCCTC CATGATGTGA 120
CTAGACAAG GTGTATATAT GTTTTGTACC TCTGCCGATG GCTGTACATA GTGTATGAAA 180
GTTATTTAAG CCCCATGTTG TACATTTCTG TTCCTAGATT GGATGTGTGT GTTCTAAGAA 240
GTTGTCATAA ATAAACCTG AATGACCAAA 270
```

配列番号 : 7282

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08521

配列 :

```
GATCCAATTA TTAGAAAAGC ACTCTTAAGA GTGCAATGAA TGTGATTGA AACTTGAAA 60
GCAGCCTAGA TTTTACTATA TTTGTTATTG TTATCAATGG GGGTTTGTCA ACCTTAAAAA 120
TTATTTTNA TGTAAGATA CCTAGGAATT TCTAATAACT GTATTTGTTT TAATAAACTT 180
TGACTTTGCT GTAAA 195
```

配列番号 : 7283

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08522

配列 :

```
GATCTACCTC AGTTAAACAG TTGGGTGCTA TTAATAAGTC TGTCAAATTA AATTGGAAAA 60
```

AGTAACCAAA CGGTGAGATA CAACTCCACA TGAAACTTGA AATTGTAATT TCCGTTTATT 120  
TAATGATATT TTNATTTATT TGTGCCTTTT ATGTTGAACC CCAATGCATT GAAAAANTTC 180  
AGTATGAAAC AGTACATATT TNATTTATAT TACAGGTGGG AGAAAAGTCC AATTGGTCAT 240  
GGAATTTGAT AGACTTTTCC CCAGCCAACT GCTACAGTGT ATTATAATCC CGACTGCCCC 300  
CCTGTGAAAA GANAAAAAAA ATTGTCCANG GGCAATTTN CCATTNCNA ACCANTANG 360  
NCCANNCTCC TTAAAAANGN GNGNN 386

配列番号 : 7284

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08523

配列 :

GATCAGTTAG TAGGCTTTCG NTGTCTTCTC TTTCAATACA TGTACATCTT TACTGTTTGA 60  
AAAGTGTTAC AGCTGTCAAA GAATCTTCAT GGACCTGAAG ATAATTTNTT GTGAAGTTGA 120  
ATGCAAGTNT ACTGTCATTC ATAGTGTTAA TATCAAANTA CCAGGAATNT TNACTTTTNC 180  
NACCTNN 187

配列番号 : 7285

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08524

配列 :

GATCTCAGAA ATTGTATCTN AGTTGGTATC AACCAAATGG AGTGAAGTCTAG TGTACATGAA 60  
AGCGTAAAGA GGATGTNTGG CATTTNNACT TTTGGCTTGT AAAGTACNGG CTN 113

配列番号 : 7286

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08525

配列 :

GATCAAAGAG TAAGCCACAC ACGGATAATC AGTTACTAGG GATGGAGGTG TGAGGGTTCA 60  
TTATATTATT CATTTTACTG TTGTATATGT TTGAAAATNT CTATAATAAA AAGCTTTAAA 120

配列番号 : 7287

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08526

配列 :

GATCATGTGT ATGAATTGTT GGTGCTCTAA AGAACAGCAC AAATAAAATN ATTTTCAAAT 60  
TTAAA 65

配列番号：7288

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08527

配列：

GATCCGNCCG CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCATGANCCA CTGCACCCGG 60  
 CCCCATTCTT CACTTTAGCC TCAGGCAGAG AAGACNGCGC GATGGGGNNN 110

配列番号：7289

配列の長さ：296

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08528

配列：

GATCTGCGAC ACTGTGGACT GAACACACTG AAGCTCTGAT GGGAAAACCT GGTGACTGAT 60  
 ATAGTTGTTC AGCAATAATT CATAGTCTGT GATGAAGAGT AGTGAATACA ACACACAACC 120  
 AGGCAGCCTT CTTGACTATA CTTTGCACAT GNTTCTTTA GGAATTCACT CACACATTTA 180  
 AACCAGTTAG TGCCTTCTAG AAGAATGGCT TTCCTTTNTN CTACACAAAN TTTGAATTAT 240  
 ACAAGNNTCT AAATATAATA CCTTTNAATA AAAAGGNTAA TTNGNCCCT CTGAAA 296

配列番号：7290

配列の長さ：381

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08529

配列：

GATCAGGTCC AAGCAAAACG TCCAGAGTGC TACAAAATGT TCGTTCTCA GTCCAAAAAG 60  
 AAGTGAAAA GAATCTGAAG TCATGCTTGG ACAATGTTAA TGTGTGTCC GTAGACACTG 120  
 CCAGAACACT ATTCAACCA GTGATGAAAA AGGAGTTTGA AGACGGCATC ATTAAGTGGG 180  
 GAAGAATTGT AACCATATTT GCATTTGANG GTATTCTCAT CAAGAAACTT CTACGACAGC 240  
 AAATTGCCCC GGATGTGGAT ACCTATANGG NGATTTTATA TTTTNTTGGC GAGTTCATAA 300  
 TGAATAACAC AGGAGGATGG GNTAAGGCAA AACGGAGGCT GGGTATGTGT GATGGGAAAA 360  
 CTTTCTTCAT TGGTNCTTC N 381

配列番号：7291

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08530

配列：

GATCACCCCC GCCGACGGCC CCGGGCCCCG ACGGCCCGGA AGTTCCGCAA A 51

配列番号：7292

配列の長さ：347



配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08531

配列：

```
GATCATTCTG TTCTTTCAAG GAGAAATAAG CCTAAAAGAA GAAAAACAAA AAAAAATTCTG 60
TATAAAACTG TAATCCTTTG TATTCATGTT TACAGTGCTA TTACTATAAT NCAAAATTAT 120
GTATGTGACT TAGAGTTATA TAATCATAAT TTATGTTTAT TTCAAATATC TAAGTTTATT 180
GCTTGGATTT CTAGTGAGAG CTGTTGAATT TGGTGATGTC AAATGTTTCT AGGGTTTTTTT 240
TAGTTTGTTC TTATTGAAAA NTTTAATNAT TTATGCTATA GGTGATATTC TCTTTGAATA 300
AACCNATAAT AGAAAATAGC AGNCACCATA ANCATCTTTG TAAATNN 347
```

配列番号：7293

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08532

配列：

```
GATCCAGAAA CTTTTCCCAA GAAGCTTGGG CATGGATTGC TGGTAAACAC AAAAACTGCA 60
TGGAGGGCAG AGCAGCCGGT TGACTCCCC TTGTCAATAT CTAAAGTGG AAAAGCTTGA 120
AA 122
```

配列番号：7294

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08533

配列：

```
GATCATCTTT CCTGTTCCAG AGAAGTGGGC TGGATGTCTC CATCTCTGTC TCAACTTTAC 60
GTGTACTGAG CTGCAACTTC TTAAGTTCCC TAACTNAAAG ANCGACTCTG ACAGAAACTN 120
TNTTNCNCA ACAGTTTN 138
```

配列番号：7295

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08534

配列：

```
GATCCTTCCG GNGGAGTGTC GGAGAAGAGA GCTTGCCGAC GATGCCTTCC TGTGCAGAGC 60
TTGGGCATNT CCTTTACGCC AGGGTGAGGA AGACACCAGG ACAATGACAG CATCGGGTGT 120
TGTTCTCATC ACAGCGCCTC AGTTAGAGGA TGTTCTCTT GGTGACCTCA TGTAATTAGC 180
TCATTCAATA AAGCACTTTC TTTATTTTAA A 211
```

配列番号：7296

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08535

配列：

```
GATCAACGGT ACTTGTTTA AAGAAGCTTA TGTGGACTTT GTCTTTTCTC GTTGCCACAA 60
CCTCTTTTAA TGTGCCTATA GTCCACTATA GCATGCATAT CTCAAATTGC AATTCCTTGC 120
AATTCTGGAA TAAACGCTTT ATTTTGGAGA AA 152
```

配列番号：7297

配列の長さ：381

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08536

配列：

```
GATCTGCTGA CTTATATAAA GCTTTTTGAT TCCTACTAAG CTTTAAGATT TAAAAAATGT 60
TCAATGTTGA AATTTCTGTG GGGCTCTATT TTNCTTTGG CTTTCTGGTG AGAGAGTGAG 120
GAAGCATTCT TTCCTTCACT AAGTTTGNT TTCTTGCTT CTGGATAGAT TGATTTTAAG 180
AGACTAAGGG AATTTACAAA CTAAAGATTT TAGTCATCTG GTGAAAAGG AGACTTTAAG 240
ATTGTTTAGG GCTGGGCGGG GTGACTCACA TCTGTAATCC CAGCACTTTG GGAGGCCAAG 300
GCAGGCAGAC CACTTGANGG AGTTCGGGNC CAGCGTGGCC ACCGTGGTGA ANCCCTGTNT 360
CTNCTAAAAA TNCAAATTT N 381
```

配列番号：7298

配列の長さ：379

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08537

配列：

```
GATCAACAGC CTCCTCTCTT GGGGACTCTC AAGAGCCTGT TTTCATCTAG AAGTAGTAGT 60
TTGATTCTGG TTTCCCTCCT ACAGTGTGTC CTCCGTCTCT TTGCAGCTCC GTCATTACCA 120
TAGGGGACTT GGTTTTAGAC TCTGATGAGG AAGAAAATGG CCAGGGGGAA GGAAAGGTGA 180
GTGGGAAGGA GCAGAAAGCT GGGAAAGGGG ATGGGTAGAA CAAGACTGAG AAATCCACAT 240
GCTTCAGANT TCAGAGGGTT CAGGGAATNG TTTCGGATAG TAGGCTCTCC CTGCTCCCTT 300
CTCTACAGGA ATCTNTGGAA AACTATCAGA AGACAAAGTT TGACACCTTG ATACCCACTC 360
TNTGTGAATA CCCTACCCN 379
```

配列番号：7299

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08538

配列：

```
GATCATTACA AACAAAAACT GTAATTTTNT TATATTTGAT TCAATGGAAT TTACCTAAAA 60
AATAAGACT AAAAATGTGA AA 82
```

配列番号：7300

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08539

配列 :

```
GATCCCTTTA TTGACAGCCA GTTTGAGGAC ACTGTCCCAG CATCTCTAAT GGAGCCTGAG 60
CCGGTGTGAG GACCAGGATG TCTTTTCCCA GCCCAAGAG ACCTGTTGCT GCTTTCTTGT 120
AATNATGGGG CTCCCAGAG TCTGCGTAAC AGTCTCCCAC TGGCTGGCTC ACCACAGGT 180
GCCATGTGCA CACTCCTGGT TTTCAAACAA TTCTCTGGAT TTAAA 225
```

配列番号 : 7301

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08540

配列 :

```
GATCATGCAT GCCAATCCCT GTTGCCGCAT GGAGCTCCTC AGCCCACTGA CCTCTCCGTG 60
CCTGGTGAG GCCAGGCCCC CGTCTCCGC CTGCCTCTGC TTCCCCGTCA TGCATGGTGG 120
TGGTGTCTTCT ACGGTGTCTG GTTCTGTGCC CGTCTCTGAG ACAGTCTCTG TGTGGAATNT 180
GCCTTAACT GAAGTAAATN TGGTCTTTT AGTAAA 216
```

配列番号 : 7302

配列の長さ : 374

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08541

配列 :

```
GATCAATTCA TGCAAGATAT AATCATATTT TTTAATTAAG AAAATTTTTT TTGTAGAGAT 60
GGGGTTATGC TGTGTTGCCT GGCTGGTCTC AAACCTCTGGG TCTCAAAGCG GTCCTCCTGC 120
TTTGGCCTCC TAAGGTGCTG GGATTATAGG CATGAGCCAC TGTGCCAGGC CTGAGGATAT 180
TATCATTATA AATATATATG TACCCACAC TGGATGACCC AGATATAAAG CAAATATTAT 240
TAGATTTAAA GGGAGAAATA GACTCTAATA CAATAGTAGT TGAGGACTTC ACTCTACTCT 300
CAGCATTGGA CAGATTTTCT AGACATAAAA CCAATAAATA TTGGATTAA ATTGCACTTT 360
ACACCAAATG GTCN 374
```

配列番号 : 7303

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08542

配列 :

```
GATCCCATTT CTATGAAATG TCCAGGGCAG GCCCAGCCAC AGAGACAGGG AGTAACGTGG 60
TGGTTTATTA TAAATTTTTC ATGAAAATAA AATATACAGT ACTCTCGTGN AAA 113
```

配列番号 : 7304

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08543

配列 :

```
GATCTGCACA GCCTCTAGAG GCCTCCCAGC AAATGCGGGG AGCCATGCCC CCAGGGTCTA 60
CACACTCTCG TTCATCAACA TCACAACGG AATTCGGGAT TTGTGAAGTT TAGAGCTGNA 120
CAGACTGTGA CAGATTATGA GTCAACACGT ATATTTTCTC TTTCAAAATA ATAATATTC 180
GTTTTGACT TTTTACTAAG TGAATATTAT TTTTAAATC TGCCTATATA TTGGAACCTC 240
TATTTTATAA TAATAATGAT AATAAATCAG TACCCAGAAG TATAAA 286
```

配列番号 : 7305

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08544

配列 :

```
GATCTAAATN ATGTAATTGT TAGTGTATTC ATTCATATTG ATTGTAAAGG ATTATTTTTC 60
ACTCAGTACT GATGCCTTG GAAATCTTAC CTGGAACAT GTTGCAAAA AACAAA 116
```

配列番号 : 7306

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08545

配列 :

```
GATCCCAAGT CTACCCTGGA AATNCCCAGG CACAGCATGC CTGGAGGTGT GAGCCGCCTC 60
TTAGAAGCTT TATAATCCCG GATAATNCTG CTGTAATTGG CATTGTTTTT CCATTACAAT 120
CCTTTCATTA CCTGAAA 137
```

配列番号 : 7307

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08546

配列 :

```
GATCCCAGCT TGGTGGGAAA GTGCAGAAGA ATTGCAAAAC TGACATCCCA TNTNACAGCA 60
ATAGTGACCT TTATTTAAAT TGTTGTGTTA TAGTTTATGC TTCTTAAATC ATTTTCAAC 120
NTAAACAGCC AATTCTAAG CAGACAGGAA AACTAAATAA TAAGTTNATT NATATAACAA 180
AGATGCAGGT TCCTGCTCAT TCCAGTAATG TCTTTGAAAG CANNNCTNAT ATTTNTTTTC 240
TAGATTATCC CTGTGAATAA TTGAGANCTT TTTGGACTCA AGNATGAATA AAGGTGTGGC 300
AAGGNTATAA ACANNAN 317
```

配列番号 : 7308

配列の長さ : 337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08547

配列：

```
GATCTGTCAG AAAAGACATA TTTTGTGAGAT AAAGGAGTTT CTAAATAATG AATTATTGTT 60
TAGTACCAGC TTTTGAATC CTTACATTTT AAGGAAGTTG AATAATTTAA ATATTAGATA 120
ATGTAAGTCC TCATAAAAC AGTGTCTAGA CAAGGGCCAA TATTGCATTG AGATTGGATG 180
AACATTTTAT TTTGCATATA ATTGTTGTCT ATAAAACAAA ATACTAATAA TAATGGCTAC 240
CNGTTAGNCA NTTTAGNNCN TGTCTTACTA TTTACCNNTG TGGNAAAACA TTGCATGNTT 300
TAATNTTTTT CTAATAAAAT ATTNTNCCAT TANCNNN 337
```

配列番号：7309

配列の長さ：389

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08548

配列：

```
GATCCCACCA ATCCTCGTTC CCCCTAAACA TGCTAACAAA AATCCCTTAT TGTGGGTATT 60
AAAATAATAA CAGTTACACT GTATGCATAT TTATGTGCTC CTTTGTCTG GTTTTNCNTT 120
TCATCATGTA TAAGCTGAAT TCAGCATTAG TTTCTCACAT CTTCCCCCAG GTATCCCCAA 180
CAGAATTTTT ATGTCCCAGC TTGTATTAAG TAGAAGTGAA ATATTAAGGA AAATAAGGAA 240
CTTGTGCAAC TTTTTTNATG CATTGTTCTC AACCATTAA TTTATTGAAA GGAGATGCTG 300
CAACAGTTCT TGATTTAGCA GCAGTTATTC TCTTGTTTAC ATAGTTATGG TTTTNTGTTG 360
TTGGTTTTTG CTCTGGTACT GGAACCGN 389
```

配列番号：7310

配列の長さ：367

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08549

配列：

```
GATCCAGGTC TTCTGATTCT TATTCCAGTG TCCTTTCTAG CATACCATGT TGCCTCTAAA 60
GATTGCAGCT CCTTATTTAC TAGAAAATTG TTCCTGCCCA ATCTACATCT CCACCTCACC 120
CCATCTTTTC TTAAGCACTA TGTTTGTGTT TTTATCAGTA TTATATTCAT TGTCTTTGGA 180
ATACATGTTT TTGTTTGTGT TTGGAAAAAA AATCTCTTTT ACCAGCTTGC ACTCGGACCA 240
ACTTGAAAAA AAAAANGCTT AAATGTTTTN GCTATGTNCA GTTTAAAAAT GTGAAGTTTG 300
TNGCTTTANC TTTTGTAGG AAAATCTANT ANCACTGGCT TAAGTGCTGA CTTGAAATGC 360
TATCCAN 367
```

配列番号：7311

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08550

配列：

GATCCAGCGA ACCACTGCAC TCTAGCTGGG GAGACAGAGC AAGACTCCGT CTCAAA 56

配列番号 : 7312

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08551

配列 :

GATCTCTTCC CTTAGGAAAT ATCAACATCT TTATGTACAT GTCAGAGTCA TGGTGTGATG 60  
ACGTACTTTG AAGCATGGAG TCAGTTTCA AA 92

配列番号 : 7313

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08552

配列 :

GATCCACTTA TGAAGTGAAC ATTCTCCATG AACAGGTGGT TGGATTGGTA TCTGTCATTG 60  
TAGGGATAGA TAATAAGCTC TTCTTATTCA TGTGTAAGGG AGGTCCATAG AATTTAGGTG 120  
GTCTGTCAAC TATTCTACTT ATGAGAGAAT TGGTCTGTAC ATTGACTGAT TCACTTTTTC 180  
ATAAAGTGAG CATTATTGA GCATTTTNC ATGTGCCAGA GCCTGTACTG GAGGCCCCCA 240  
TTGTGCACAC ATGGAGAGAA CATGAGTCTC TCTTAATTTT TATCTGGTTG CTAAAGAATT 300  
ATTTACCAAT AAAATTATAT GATGTGGAAG AAAAAAAAAA AATTGCGGGC TTGNANGNTN 360  
GGGGTCAN 368

配列番号 : 7314

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08553

配列 :

GATCACACCA CTGTAAGTCA GCCTGGATGA CAGAGTGGAG ACTCTGTTTC AAAAAACAG 60  
AAAAAGAAAT ATAGTTTGAT TCTTCATTTT TTTAAATTTG CAAATCTCAG GATAAAGTTT 120  
GCTAAGTAAA TTAGTAATGT ACTATAGATA TAACTGTACA AAANTTGTTT AACCTAAAAAC 180  
AATCTGTAAT TGCTTATTGT TTTATTGTAT ACTCTTTGTC TTTTAAAGAC CCCTAATAGC 240  
CTTTTGTAAC TTGATGGCTT AAAATTCCTN ATTAATNCTG CCATTTCAAN TTCCAAA 297

配列番号 : 7315

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08554

配列 :

GATCTTTGAA TGAGCTTTTT AAGGAAGAAA TATTATATAT TCTTTGTAA AGTTTATTGA 60  
AATAAAGAAT CATTTAAATC TTCAAA 86

配列番号 : 7316

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08555

配列 :

```
GATCCAAATT GTGAAGCCGT TGGTCAGGTG CCTGGCTACA CACAAAATGG TGGAGGCTTA 60
GCCTAAACAG TTTCTTCATT TCACATTAAA ATCCTAATTN NTGGCTCCTC TCAAAATGAG 120
TTCTAGAAGC ACNNGNTGTA GATTCCCAGT TGGACACAGC CTTCAGGAGG TGAGCAGCAG 180
CTCCCTGCAG CCAGCTGGAG CCTGCCAGTT TTCCCTAGTG CCCAGCACTC CTGAGCTTCT 240
GCCCTCCGAG GGATTCCCGA AGTTTTTCT AATGGGNTTA GTGGNGNCNC CTTTGGGGTT 300
GCTTNGGTTT CNTTTNGTTA NGNGCCCTTG NTTTTAAATT AAANCNGGGC CATTNN 356
```

配列番号 : 7317

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08556

配列 :

```
GATCTGTGGG ACTGTCTGGG CCTGTACTC ATCCTGCTAT CAATTTCTTA TTAATTAATC 60
TTGATGATTC TNATTAATTA ATCACATTTG CAGGAAATTC AGATGAGGCA AGAAAATTTN 120
ATTGGCCTGG GNNNGACTGA AAGCATTCCA AATTAGCTT AGACTGTGCA AAGGGCTTAG 180
CTAAGTTATC GAGCTTAAAA CCCGTCAATT AANCAACAT TATTTGANCA GTTACTGCAT 240
GCCACGCACT GTGTGGGCT TAGTAATAAA ANNNAGNAAA GGTAAGNGCT TGTNCTNGCC 300
TAAATTAAG GGTCCCCGGG GGTTTTTCT NGAGGGGGCN NCTGCCCCN 349
```

配列番号 : 7318

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08557

配列 :

```
GATCACCTGA GGTCAAGAGT TCAAGACCAG CCTGGCCAAC ATGGTGAAAC GCTGTCTCTG 60
CTAAAAANTAC AAAANTTAGC TGGGCATGGT GGTGGGCACC TGTAATCCCA GCTACTCGGG 120
AGGCTGAGGC AGGAGANTCG CTTGATTCCA GGAGGCAGAG GTTGCAGTGA GCCAAGACTG 180
CACTGTTGCA CTCCAACCTG GGCAACAAGA GCAAACTCC GTCTCAAAAA AAAANGTGT 240
TAATTATTCT AAAAAAATT CAGCCAGGTT ATTCCAAATT NTAATTGAAA NCNGGGGCC 300
CAGGTAAANC GGGGCCTTAC CCTTCCCTTN GCNCTTTGGA NTTTNNCCAT N 351
```

配列番号 : 7319

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08558

## 配列：

GATCAGCAGT GTTGACCATT TATGCTGCAT AGCTGGTATT ATAGCCTTAT TAGTTGTGTG 60  
GTTGACCCTT GGGGTATACA AATGTCAGTC TGAGTGGTGN CTTACTCCTT TGTTTATAAG 120  
TGAATGATTG TGCATGTTTT GTATGTCATA GTATGTCGTC ACATAAAAGG GAGGGAGCGA 180  
AAAACCATTA CATTAAGATA ATATTGGACC AAACACTTA CTTGCTCTAA ACAGTTACTT 240  
GTACCCCTTA ACCTGTCTTC AAAAGTTGCA TATAGTTACA GTAGTGTATA AATTAAATAT 300  
TGTGAAAAAC CANNAANNN NNNNANNNNN NNN 333

配列番号：7320

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08559

## 配列：

GATCAGCTGA AGGTTTCATGG GTTTTAAGTG CTTGTGGCTC ACTGAAGCTT AAGTGAGGAT 60  
TTCCTTGCAA TGAGTAGAAT TTCCCTTCTC TCCCTTGTC CAGGTNTAAA ACCTCACAGT 120  
TGATAATGTA CCATTGGGGN CCGTTTTAAC TGGGCCTAGG NACCCCTCA NGAATAACCT 180  
GNAAGGGCCA AA 192

配列番号：7321

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08560

## 配列：

GATCGTGCCA TTCCACTCCA GCTTGGACAA CAAGAGCAAA ACTCCGTTTA TTAAA 55

配列番号：7322

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08561

## 配列：

GATCAGACCC CCACAATATG TCTCAACCTC TGTTGAAGGG CTAGTGATGT TTAAAAAAC 60  
CTGTTATTTC CAATCAAA 78

配列番号：7323

配列の長さ：375

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08563

## 配列：

GATCTGGTAT TTCCTGGACT AAATCCCCCT TGGGGAAGAC GAAGGGATAN TGCAGTTCCA 60  
AAAGAGAAGG ACTCTCCAG AGTCATCTAC CTGAGTCCCA AAGCTCCCTG TCCTGAAAGC 120  
CACAGACAAT ATGGTCCCAA ATAACCTGACT GCACCTTCTG TGCCTCAGCC GTTCTTGACA 180



TCAAGAATCT TCTGTTCCAC ATCCACACAG CCAATACAAT TAGTCAAACC ACTGTTATTA 240  
ACAGATGTAG CAACATGAGA AACGCTTATG TTACAGGTTA CATGAGAGCA ATCATGTAAG 300  
TCTATATGAC TTCAGAAATG TTAATAAGTA CTAACCTCTA ACAACAAATT AAAAGTGATT 360  
GTTTCAAGGT GGAAA 375

配列番号 : 7324

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08564

配列 :

GATCCACCTG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GCGATTACAG GCATGAGCCA CCGCGCCTGG 60  
CCGCTTTTCGA TATTTTCTAA ACTTTAATTC AAAAGCACTT TGTGCTGTGT TCTATATAAA 120  
AAACATAATA AAAATTGAAA TGAAAGAATA ATTGTTATTA TAAAAGTACT AGCTTACTTT 180  
TGTATGGATT CAGAATATAC TAAATTAAC TTTTAAAACA CAACTTTTAA AAAATGTATC 240  
AAAATAATAA ACGTGTTCCTG ATATTTTAA A 271

配列番号 : 7325

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08565

配列 :

GATCCCCTGA GTTCAAGAGT TTGAGACCAG CCTAGGCAAC CTTGTCTCTA CAGAAAAATA 60  
AATAAATAAA TAAATAAACA AACAAACAAA CCAAAAATTA AA 102

配列番号 : 7326

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08566

配列 :

GATCATGAGG TCAGGAGACC GAGCACCATC CTGGCTGACA CGGTGAGACC NCGTCTNTAC 60  
TAAAAATACA AAAGCAAAAA TTAAGTGGGT GTGGTGGCGG GTGCCTGCAG TCCCAGCTAC 120  
TNGGGAGGCT GAGGCAGGAG AATGGCATGA ACCTGGGAGG CGGANTTGCA TTGAGCTGAG 180  
ATGGCACCAC TGCACCTCCAG CCTGAGCGAN NNNNNN 216

配列番号 : 7327

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08567

配列 :

GATCTGCTCT CTGTTGAGAG TTGGTAATCA TTGGTTTGAA ATGTGATGAA ACCACTCAAG 60  
CCAATGAAGG TGGGTGTGTA GGTGGGGAGT ACTTTGCCAT AATATTTTAA AACATTACCT 120

GGTTAGACTT CTAAGTGGA CTTATTTTGG TTTGGTAGG GGAAAGCCTG AATAAA 176

配列番号 : 7328

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08568

配列 :

GATCTCTGGC TGTTTGATTT TTTTNATATT GTATTTTAA AATNTGTTAA ACAGTGCCCT 60  
GTGAGCACCA AGTACCACTA GATGAATAAA ACGTATTATA TCTAAA 106

配列番号 : 7329

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08569

配列 :

GATCCGGCAG GCAGAGAGGA AAAAGGGAAC TTGTACCAAG CACAAACAGG NTCTAGGCAT 60  
AGTGCTGTGT ACTTAGGTTT TTCCTGTGCT TCAGTCTTTC CAATAAATCC AGGGGTAGG 120  
TTTTAATCTN NCTATTTNAT AGTTACAGAC CATTTTAAAT GGACAAGCAG CCCATTTAAA 180  
GATAAAAGTA CTTAGATGGA CTAGCAGCTT CTCTACCAA TTATTTTACC ACACAAAGNT 240  
AACATCATTG TGAAATTTGG TTTAGTTAAC ATGCATTCCC TGGCCTGCCT CACACCGGAC 300  
CTNTACCCGG TACCATGCAA ATGCACATCT GCTGCTACAC TTGTGGGATG CTGGTTTAGG 360  
TAATTNTTTT TTATAATNN 379

配列番号 : 7330

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08570

配列 :

GATCCCAGCA GAATACCAAA ATCCTATTTT TTTTGAAGTA GTATTTGTAG ATGCTTAATG 60  
ACTGAAATNA ATTTGGAGGC ACTGATGAAA GTAATTTTTT NAAAGTTCTC AGGTACTGTT 120  
CAATTATTTA ATGTTAAGTT TAGTATCAAG ATACAGTTGT TTNAAAAATG CCAAAATGCT 180  
GTTTATNATA CAGAATATTT NATTACATTT GCAATATCTT TGTATATAGT GATTTTNTNC 240  
TTGATAATAA ATGGAAAANT TCTAAACCAA A 271

配列番号 : 7331

配列の長さ : 382

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08571

配列 :

GATCGACCTG CCTCTGCTTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAACCTA CCGCGCCTGG 60  
CCCTCAGATA TTTTAAATTT TGAAAATTAA GAGTATATAT TAATATCAAG TNGCAGAAAC 120

AGAATGAAGT GTTATAAAGG CGTTAAGTAG TAGGGNGGCA TAAAACTTAA ATCTTTAAGC 180  
 TAGAAATAGC TTGAGGAATT ATCTGATGCA GTECTCTGTT GTAATATAAC AAAAATGGAA 240  
 TCACAGTTTT ACAAATCAGG CAGCTGCAGC TCAGNGAGGT TAAATTTCCA CAGACCTGTT 300  
 TATGCAGCGC GGTAAANTGAG GAAGTAGACC TAAATTTGG GGCCTCTGCT ACTCTGGGCC 360  
 ATTACCTCAG CCTCGCTGGC AN 382

配列番号：7332

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08572

配列：

GATCTCACAG GAATCCTTCA ACTGCTTTCT ACCAAGCGTT CCATTTGAAC ACGTTAAAGG 60  
 AATCAAAGAG CCTCTGGGAT AGGGGGGAAA NCACATGGTA TCTAGCATGG GACAAAGCAG 120  
 CAAAATAAAC CAAAAGGACA ATCTCTATTT TATATAGAAA ATAAACATAC TTTTCTGCAT 180  
 CCTGTGTACT TTAAGTATAT CTATATTTTT GAAGGGTTCA TACTGTGTTG AATTTTTCTT 240  
 ATGAAATAGT CACTTCCCCA GTGTATTTTA ATGCAAATGC ATATTCTATA AAATAACCTA 300  
 TATTTTAATT TTAATA 315

配列番号：7333

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08573

配列：

GATCTTTAAT ATCTGATATA TTCCTGGTAC TCGTACTGAT AAGGGATTAT TGGAAAGTCAG 60  
 TCACAGAATT TGGAAATAAA TTCTAGTCTN TCCTTAGCTN NNNN 104

配列番号：7334

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08574

配列：

GATCTACCTG AGGCTCAGTC CTCATCTGTA AAATGCTGAT AAAAGGACCT ACCACCTAGC 60  
 GTTGCTGTGA GGTGTCAGTG AAATAAAATG TAAATGCTT AGCACAGTGA ACTTTAATAA 120  
 ATGGTAGTTG TGGTTGCAAA 140

配列番号：7335

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08575

配列：

GATCTAAAGT CTAAAAACA AATCCTTAGG TTAAGAAGAA AATAATGCAA TAAATAAAAT 60

GTTATAAATA AATGACATAT TGCNACTTTT AAA

93

配列番号 : 7336

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08576

配列 :

GATCATACCC ATGAAACCCA CTGTTTAGAT TTTAAAAAGT TCAATGTTTT TCTGTATTN 60  
ATCTCTTCAT TTTAAATAA AGTTTTGCAC ATGAAA 96

配列番号 : 7337

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08577

配列 :

GATCTAAAAG CAGATGCTGT AGCTGCCTAC TTTAACCCAT TTTTCAACCT GTTTGTTTTT 60  
TAAAGGGCTT CACTAAGGGT NNNNNATGTA CCATTGTAGG GGGCAATTTT AAGTCAGCTA 120  
AGGCAATAAC CTTATGCATG AACATTTCCC AGACTTTCAT GAAGCTGTTG AGGTCCTAGG 180  
CAATTAATGC GGCAGTTGTG ATAAATAAAA ACATCTCACC TAAA 224

配列番号 : 7338

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08578

配列 :

GATCNATATT TAGTGACTGC AACATGTTTA TACCACTGAT TCAAATTCCA NNNNTGATGA 60  
AGTTATACAA ATAATGCATA TATTGATAAC TTTTATTGCA AAAATGTAAA TTTAAACTT 120  
GTATAATGTT CTTGTGCTTT TTAAATAAAA ATATATGTGT ATATTTAAAA AGAAA 175

配列番号 : 7339

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08579

配列 :

GATCTGAGGA TGGTTATAAA TACTGTAAGT ATTGTAATGT TATGAATGCA ANNNTATTTG 60  
AAAGCTGTTT ATNATNATAT CATTCCTGAT AATGCTATGT GAGTGTTTTT AATAAAATTN 120  
ATATTTATTT AATGCACTCT AAA 143

配列番号 : 7340

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08580

配列：

GATCACTTGA TTTTAAAGAA ATNAAAAATT GCACTAGGTA GAAATAGTGT ACCAGGCAAT 60  
AGTCCAGCTT TAGTTTTNTG TCATTTTNG TCTCTATTTA AAGNNN 106

配列番号：7341

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08581

配列：

GATCTCAAAG CAAATCTGTA TTTAATCTC TCAGGTGTC ACTAGTATTA CCAGTGAATA 60  
GTGGAATAA TAAAAGGAAA TCTTGTCAT AAA 93

配列番号：7342

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08582

配列：

GATCTTCGCT CCAGCTTTCT GCATCTGAGC TGGAAAAAGA GCAAAAACGG GTAAAAATTG 60  
AATCCAAATA TTGTCGNATG TATGCCTAAT TTAGAATGAA ATCTTGGGGT GGCAGACTCT 120  
GGAGTTCTCT GTGAGGTGTG GCATTCTTTT NTCTAAATCA CTTATTTGCC AATGTATGTG 180  
TCACTTTGTT AAA 193

配列番号：7343

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08583

配列：

GATCTATAAT AAGAGCTCAA TAACTNNGTC AAGGAAAGCT CTAATATATG CAGTGATGGT 60  
TTATGAAAGG GTGTGGCAAT NTNAAATNTA TATTGTGTGT GATGTTCAAA TAAAGTGGA 120  
TCTACATNCA TGTGAAA 137

配列番号：7344

配列の長さ：389

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08584

配列：

GATCCCTGGT ATNGTCCGAA TTGTAAAGAA CATCAGCAAG CCACAAAGAA ATTGGATTTA 60  
TGGTCCCTGC CTCCAGTACT TGTAAGTACAT CTNAAGCNAT TTTNTTACAG TCGATACATG 120  
AGAGACAAGT TGGANACCTT AGTTGATTTT CCTATCAATG ACTTGGATAT GTCGGAATTC 180

TTAATTAATC CAAATGCAGG TCCTTGCCGC TATAATCTGA TTGCTGTTTC CAACCACTAT 240  
GGAGGGATGG GAGGAGGACA CTATACTGCT TTTGCAAAAN ATAACGATGA TGGAAANTGG 300  
TACTATTTTG ATGACAGTNG TGTCTCCACT GCATCTGANG ACCAAATTGT GTCCAAAGCA 360  
GCATNTGTAC TCTTCTACCA GAGACAAGN 389

配列番号 : 7345

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08585

配列 :

GATCTGTTAC CATCAGGTCA ATTCCTAGTA TGCATAAATT TTTAAACCCT TTTAAAAGAG 60  
ACCTATGTTG AAAACCCCTG AAAATTCCT GAAGAAAAAT CATTACTCTT NTTCTCNGTA 120  
AATCATATCA TCTGAAATAT TACAAATTTT AAATTCTAG GTGCTATATT AATTCAATAT 180  
TACAATAACT CTTACCTAAT TATTCTTACA AGTTTAAAGT TGTGGTAGTT TAGTGATTTT 240  
TTTAAAAGAT GTGTGAAATG TTCTCTGCAA AATAATTCAG GCCACTGTCT CCTTTTATAT 300  
ATNATNATNN TNGTNTGTGA TGANGACCAG TGAATTACGA TATTTAAAGT GAGAGACCTT 360  
AATTNTN 367

配列番号 : 7346

配列の長さ : 23

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08586

配列 :

GATCCCGTCT ATAATCNAAC AAA 23

配列番号 : 7347

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08587

配列 :

GATCGGCTCC CTGTGCGGCC CGAGGAGGGC TGGACCTTTC GTGTCGNACC CTTGGGNGCG 60  
NNGAGACTGG GTGGGGAGGG TGTGAATAA AAGGGAAAAT AAA 103

配列番号 : 7348

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08588

配列 :

GATCTGGTGG CTGGAAAAAC AAGAGTGACA TTAACAAATC ACAAAAAATC AGTTAGGGCT 60  
GTGGTTTTAC ATCCAAGACA TTACACATTT GCATCTGGTT CTCCAGATAA CATAAAGCAG 120  
TGGANATTCC CTGATGGANG TTCATACAA AATCTTTCCG GTCATAATGC TATTATTAAC 180

ACATTGACGG TAAATNCTGA TGGAGTGCTT GTATCTGGAG ACAGAAGAAA CTCATCCAGT 240  
 CAGCTGGAAA CCAGAAATTA TCAAGNGAAA GNGATTTTAA TGAATGTGGA ATTTTTCCTC 300  
 TCTCTTTTTT TTTCTTTTAA ATTAANAANA AAAAGGCTTG GNGTTCATGG GGGNTTCC 360  
 GNCCTTN 367

配列番号 : 7349

配列の長さ : 22

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08589

配列 :

GATCCCGCCT NTTCTTACA AA

22

配列番号 : 7350

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08591

配列 :

GATCTTTTAA AAATTCATCC CATATCCAGA AAGTACCAGT TATAAAGATT GCTGACCAAG 60  
 CAAAGTTTGG CATCAAAGTG TCACCTCATT GCTCTGACCA AAGACTGACT GTTGTGGTTT 120  
 TAACTCCTCT CTGTAAGCA TTTTGCATTT TCCCCAAGCT CCTTTCTGAA AGAAGAACCA 180  
 GTGCAGAGCG GCCTTTACTT TCAATTTCTA CTGCTGAATA GACTACTTAG AGAAAATGTG 240  
 AGTTTCAGTG TGAACAGAAT GGATTAGGAT GACGAGTTTG ATGGGCATTT TCAGTACTGT 300  
 ATCTAAGAAA AAAAAATTNG CACAGCTAGG AGCCTCTGAC CATTGTCTGG GTGTTTACG 360  
 TGGGTCCTGT TCATCAAA 378

配列番号 : 7351

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08592

配列 :

GATCAAAGTC AAAAAAGCA ATGNCTCCCT ATCCCTCACA CATCCAGACA TCATGAATTT 60  
 TACATGGTAC TCTTGTGAG TTCTATAGAG CCTTCTGATG TCTCTAAAGC ACTACCGNTT 120  
 CTTTGGAGTT GTCACATCAG ATAAGACATA TCTNTAATTC CANCCATAAN TCCAGTTCTA 180  
 CTATGGCTGA GTTCTGGTCA AAGAAAGAAN GTTTAGAAGC NNNNNCACAA AGGGTTGGGA 240  
 GCTGATGAAA CTCACAAATG ATGGTAGGAA GAAGCTCTCG ACAATACCCG TTGGCAAGGA 300  
 GTCTGCCTCC ATGCTGCAGT GTTCGAGTGG ATTGTAGGTG CAAGATGGGA AAGGNTTGTA 360  
 GGGTGCAAGC TGTCCCAAN 379

配列番号 : 7352

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08593

配列 :

GATCTGCTTT AGTGAGAGGA CAATTTCTGA TTGATTGTTT TCTCTTCAGG CCATCTCACC 60  
TCTTCATTCT CTTGTNACAT TTGAAGCAGT TGATATAATG GGTTTATANN NNTAAAAGN 119

配列番号 : 7353

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08594

配列 :

GATCAGCTAT TTTCAACATA ACTGAAGGCA TATGCTGGCC CATAAACACC CTGTAGGTTT 60  
TTGATATTTA TAATAAAATT GGTGTTTTGT AAA 93

配列番号 : 7354

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08595

配列 :

GATCTCTGTA GACTTGCCTC TTCTGGACAT GACATAGAGA AAGGAGTCAT AAATTCTCCA 60  
AGGTGTCTGT TTCTTCTTTA ATGTCATTCC CTGTTTCTCC TCACATTCCC TCCCCATTTT 120  
CTGGGCCCCAG TCTCACA CTGCTTGCTT ACCCTAAATG CTATTAATTC CATCACTCTG 180  
AGTATGGTGT TTGCTGTCCG CTGAATGCCA AGAGCTTCAA GAGTGTGTGT AAATAAAGCC 240  
ACACCTTTAT TTTTGTATTA TTCTGAACCA TGGCTAATAA ATTGTTTCAC CAAGAAA 297

配列番号 : 7355

配列の長さ : 45

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08596

配列 :

GATCTCCGAT GTGATGAATA CGAATAAAAG GCCCTTAATG GCAAA 45

配列番号 : 7356

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08597

配列 :

GATCTGTTCA TGCTTTTGTG TTCGTCAC TGCGGGGGCC CTTTGATGTC TTCATCTGTA 60  
TGGGGTGGAA AAATCACCGG GAATCCCCCT NNNAGTTCTT TGAAAAAGTT CCATGACTCG 120  
AATATCTGAA ATNAAGAAAA CAAACCGACT CACAAACCTC CAAGTAGCTC CAAATGCAAT 180  
TTTTAAATG GAAAACAAAA ATCTGAAAGA AA 212



配列番号 : 7357

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08598

配列 :

```
GATCTAAACT GTATTTTCCA ATTTAAATTA AAAATGTAAT ATAGATTCAG AAAGGTTTCAT 60
ATTTTTCTAA TGACTTCATT CTATATTATT TTGTTAGGTT GCATAAAGAA GCAAGGAATT 120
GTAATTGTAT TAAAAGATGA GGAAAGCTAT TAGGNTTATT GGNCCATGCC TGAAATNGGG 180
CCTTTGCCCG TAAAAGGAA AGGTTGGCCC NTTTTNAAG GGGCNTTNA TNTGNNTTN 240
TNTTAACCAN 250
```

配列番号 : 7358

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08599

配列 :

```
GATCTGGCTT NGCCCTAAGC NNCTTAGGNA CAGAAGAGTC CATGGGGGCA TGGCACAGAG 60
CTGGTCCTGT ATTCTCCAGG GTCCGGAGCT GGCCAGGGGC GGGGAGGAGG NN 112
```

配列番号 : 7359

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08600

配列 :

```
GATCTTATTT NACTTCATCC TTCTTGTAAC CATATTGTNA ATCAGGAAAG CTCAATCAGA 60
TACAAAAACA GGAAATTCGT TAAAAGTAAC GTTTGTAGAA GATACTAGTT GAGGAGGAGA 120
GACTTTT NAG AAAGCCTGTG TGTGTTGTA AACTCTTGT GACCGTGCCA AGAAAACGTA 180
AGCAAAATATC AAGCCTCCAA ATCCTAATGC AACANGTCCT GANTCCCTTG CAGGTATGTC 240
CTGGATGATG ANTACACAAG CTCAGTAGGC TCCAAATTTC CAGTCCGGTG GTCCCCACCG 300
GANGTCCTGA TGTATAGCAA GTTCAGCAGC AAATNTGACA TTTGGGCTTT TGGGGTTTTG 360
ATGTGGGAAA TTTACTNCCT GGGGAN 386
```

配列番号 : 7360

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08601

配列 :

```
GATCCGGGNA TTATACAGGT ACTGTTGGAA GTATCTTGGG GATTTTCCTG ATAAGAACAG 60
TAGTGATTGN ATAAAAAGGA CAGGATGTAA AGTGAAATCA GTAAAAATC TTAGTAGACA 120
GAGGGTGCTG AAATTTTAAC AAATGTGTAA AAAGTTCTTC CTATGCATTA ATTTCCAGA 180
TACCCTTAAA ATGTTTAAGG AATGTAATTC AAAATACTGT TTAANAGAGA CATGTGACCA 240
```

TCATTCTCCC AGCGAATGTG AATCATTTAG TGNCGTACTC AAAATTAGGN GTAAATGTAT 300  
 ATGTACACTA TAAGANTAAN ANTCGNTACC ATTTCTTTAA A 341

配列番号：7361

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08602

配列：

GATCCGTCAG NCGACTCTAA AGCTAATTGT TTGTATTGGC ATGGNTTTTG CCAGGCATCC 60  
 AAAATTCAGA TTAACAACCA AATGCAATCA AA 92

配列番号：7362

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08603

配列：

GATCTCGTCT GAAACAGTGT TTGGAAGTGG GAACAGTTTT GTCCTGTATG CTGATGTGTC 60  
 CAGAATTTCA TTAAATGATA GACGGAATAA GTGTGGTTAC TGAAAACTGT ATATGATACA 120  
 GAATTTTCATA AGAGCCATGC TGTGGGCAA AGCAACTCTT TTTCAACCAC TGCTCATCAG 180  
 TTTCTGTAGA GACAAAAACT CTGTACATAT TTTGGAATCT GAAGAATCCT ATGTAAATCA 240  
 TTTGTTACTT AAGTCTGTGA AAAACATATT TCTTTGGAGG AAAATGTATG CATTTATAAG 300  
 TGTTCCATGG AATCAGTTTT TATTGTATCG ATATAATTGT CTCTAAGTGT TGAATGTCN 359

配列番号：7363

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08604

配列：

GATCTCCTTA CACTGCTATT CCAGAGGAGA AGNACCAGG TCACTCAACT CTTAGTATCA 60  
 TCTACTGGAA ACTGGCTAAG ACAGTATTTA TGTGCTTCTC TCACAATAAC AGGAAGATAN 120  
 CTATATCACA CAATGGATAT GGCAGTTGGC TTGACTGCAG TAATCATTTA ACTATGTATA 180  
 TGTATATCAA AACATCATGT TGCATACCTT AAATATGTAC AATAAAAAATA AAATCTAAAG 240  
 GANATAANTT AANATTACCT TCCACCAGGC AAA 273

配列番号：7364

配列の長さ：358

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08605

配列：

GATCAGGGAT GCAGTACCAC TTGCAGTCAA ATGAATTCCT TCGAAATGTA TTTNNACTTG 60  
 GACCCCACTG GATGCTTGAT GCTGCAACGC TAAAAACGAT GAAGATTTCT CGTTTCGAAA 120

GGCATTATATA TAACTCTGCA GCCTTCAAAG CTCGAACCAA AGCTAGAAGC AAATGTCGAG 180  
 ATAAGAGAGC AGATGTTGGA GAATTCTTCT AGATTTTCAG AACTTGAAGA CTATTTTCTA 240  
 ATTTCTATTT TTTTCTAN TTCAATGTAT TTAACTCTA GACACAGTTT TTATCCTGGA 300  
 TTAACCTAGA TAACTTTTGT AGCAGTGGTT ATATTGCTTA TAATTTAATG TACAATTN 358

配列番号 : 7365

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08606

配列 :

GATCTACNGT GAATATAAAA TGTATTAGC CTTATCAAAT AAATAAATGA GCANAGCTCT 60  
 TTGTTGCTC TATTGAACTG GGTGATAATN ATTTAGATGT GAATGTTAGG TCAGTTCTAC 120  
 TGTAATAACT AATCGTAAAA GTTGTAATN TGTTAATGG ATGAAATGTA CANTTTTGT 180  
 ATTCTNTACA GCTTTGTCTT TTTTAAATAT GAAGTACTTA AATGACTTA CTATGATAGG 240  
 AAATATAATG TGTGCCTTCT AAA 263

配列番号 : 7366

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08607

配列 :

GATCTAAGTA AAATGTTTTG AAGTTTATCA GAACTAAAT GTACTTTTAA AACGTATAGG 60  
 GTCAGGGTTG GGGGAAAAAT ACAGGTATAG TAAGNAAGAA AAGTGACCCA TGAAGAAAGC 120  
 ATCGTGAGGT TGTATGTTGG TTGACTGTGA TTAAATGCG GGGCTGGTGT AAGTTGTAAG 180  
 TGGTGGCTGA TTGCCGTGA ACTATGTACA TGATTGTTGG GATGGCTGTC CCATATTTTG 240  
 TATATTGGAA TAAAAATTTT TATAANTTAT NGTAACTAAA AGTAAATATT CTAAATTAAG 300  
 TCCCACTNCT TAAGTCACAT GGCTTCTGTC TTGGGAATTT TACCTTTTAA NANGATTATT 360  
 TTNAGN 366

配列番号 : 7367

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08608

配列 :

GATCTTGGCT GTTCTTTCTA TTCTGCCAGC CATCTTCCAA AAAAACTAA AGCAGAAATT 60  
 TGAGTAAAAA TAATCATCTG ATTTTAAGTT TTGCTGTCAT CACCATCTCA GGATTAACAG 120  
 CTGCGACTTT AGGTGGGGTA TATTTTCTTC TCCTAAGAGA ATAGACAGTT TTTCCAGATT 180  
 CATCATCATT GACTGTCAAG AAAGGACCCT TCAGCAAGGC TGTACCNTCA ATGCAGTTGA 240  
 TGGCCTGTNT TCACGGNTT ACAGACTTGG CCTGATGCC ATGTAANTTC AAGCTTTGGC 300  
 TTGTGGNAAC AACCACANGG ANGNCAAGGC ATCTGTNGGT GCGGGNGGGC AAAGCAGGCT 360  
 TANCTNGGGN GTTGACN 378

配列番号 : 7368

配列の長さ : 421

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08609

配列 :

```
GATCTAGAAA CCCTTTTACC TGGCCCCAAG GCTCTAGCCA GTGGTCTCTG GTGACCCCTG 60
CAAGCTCAGA GATGGGGNTG TTGTGTGCCA GGCATGAGCT TCCCAAGAG GCAGAGGGCA 120
TACATCCCAT TTATACATTC CCTAAGCCCA CCCCTGTNTC CTCAGGCACC ACCTGCCCTG 180
GTCAGCTCCA GCCAGTCCCT GCTGGAGTGG TGCCAGGAAG TNACCACTGG CTACCGTGGG 240
GTCCGAATCA CCAACTTNAC CACATNNTGG CGCAACGGCT TGGCCTTCTG TGCCATCCTG 300
CACNGATTNT ACCCAGACAA GATGTGAGCT GCCAGAGGGG TGGGACGAAT GGGGGAGCCA 360
TCAGGGAGGG CAGTNTGGAC CCAGCTTTGA CCAGANAATT TTTNGAGTGC TTTGCTNGTT 420
N 421
```

配列番号 : 7369

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08610

配列 :

```
GATCAGCAAT GAGTCGGCAA TTGACTTCTA CAGGAAGTTT GGCTTTGAGA TTATTGAGAC 60
AAAGAAGAAC TACTATAAGA GGATAGAGCC CGCAGATGCT CATGTGCTGC AGAAAAACCT 120
CAAAGTTCCT NCTGGTAAGA CNNCAGNTGT NAAAANGCCA GCAACCTGNC CAATTTCCAN 180
TGANCCTN 189
```

配列番号 : 7370

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08611

配列 :

```
GATCTGGTGG AGAAAAGAAG CAAAACTTTG TTTTAATTTA CTGTTTTTTT AAAATCTTTT 60
TGGATATTGT TTTGCATCCC ATACATTTGC AACTGGCAAT GAAATGTAAG CTTTGTTTCT 120
GAAAAAAAAT AAATGTAGCT ATTCAAA 147
```

配列番号 : 7371

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08612

配列 :

```
GATCCACATG CNTGTGGCAG CCCAAGGCTT TGTGTAGGA GCAATGACTN TTGGTATGGN 60
CTATNCCATG TATCGGGAAT NCTGGGCAAA ACCTAAGCCT TAGAAGAN 108
```

配列番号 : 7372

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08613

配列 :

```

GATCTTTGAG CTGTGGTTTC TCCACCTGTG GAATATAAAT GTNAACAACA TAACCTTCTT 60
TCTAAGGATA ACTTGAGAAT TAACAGTGCA AGTAAATGGA AAGTATAGTA CCTGTNACCA 120
GATATTTAAT AGTAGTTATT ACGAAATTGT AACTCACTAC CTGTNTTAGT TGAGGTTTAT 180
CTTCAGCCAT GCAAATCAAA ATCAGATTAT TTNCACATCA GCAGATAAGG TTTGTNTGAG 240
ANTCTNATTT TNNATTTGNT ACTCTNATTT NNN 273

```

配列番号 : 7373

配列の長さ : 419

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08614

配列 :

```

GATCACAGAT GTAGTTCCTG AGGTTGAGTC TCCTTCTCAG ATGGATGTTG AATTGGTGAG 60
TGGGTCTCCT GTGGCACTCT CACCCAGCC TCGATGTGTG AGGTCTGGTT GTNAGAACCC 120
TCCATTGTG AGTAAGGACT GGGACAATGA ATACTGCAGC AATGAGTGTG TGGTGAAGCA 180
CTGCAGGGAT GTATTCTTGG CCTGGGTAGC CTCTAGAAAT TCAAACACAG TGGTGTGTTGT 240
NAAATAGTCC TTCCTGTTCT CCAAGCCAGT GAAGAGTTAT CTGCTGGGAA AGTGTCCAAG 300
AGCCTGTTTT TGAACACAA GCTGGGCTTC TGGTAGTGCC TCATCACAAAC CCATGATGGC 360
TGTTCATGGT TTCACCCCTT TTNTTTCNT CAGCAGAGGC CAGGCTATTG GAGCAGTTN 419

```

配列番号 : 7374

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08615

配列 :

```

GATCCTAATT TGCACACTAT CACCTAAAGT CCTAGCATAC CTGCATTTC AGGAAATCTA 60
ATGAGAAAGA AGTCCTGAAA GCCTCTAATT CCTGGAAACA TATGAAACGG CTAGAAAAAA 120
GTAGACTATT TTGGAGGATT AAAGACAATG GAAACTTTTT ACATTGTTTG TCTCACATAA 180
TGAATAAAAT TCCACTTTAA AAAATGAAA 209

```

配列番号 : 7375

配列の長さ : 422

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08616

配列 :

```

GATCCGCAGC TCGAAAAAGA ACAAGCCACA GAANCGGGCT CGCTCGTGCC AGGACACAGC 60
AGTGTCTTTA AAAAAATCAA AACCAGAAGT TTTATCAGCA GCAGGAAGNN TGTGGGACTC 120

```

TGTCCAAGTT CACCGTCACC ATCAAGCCAC TGGCTGTGGA AGGAGTTTNT CCAACAGGGT 180  
 CAGTGTACACA GCCACAACCT CAGAAAGCAG CCATCCCGCG TGTCGTCCAA ACAGCAGTGC 240  
 CTGCNTCCCG CTCCACGGAG TGTTCNGAA CACCTCCCTC TGAACATAATC CCGGAGCACC 300  
 CCACCCCCAG CGAGTCCCAC CTGGACCTNT TCAAAGTCAA AACTCTTCTT TNGGGCCAAC 360  
 CAATTNTTCG GGCTTTNGAG GCCTTGAAC TGGGGCACCA AGTTTNTTTC CATGGGAANT 420  
 TN 422

配列番号 : 7376

配列の長さ : 413

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08617

配列 :

GATCCACCA GTTCTGGAC GTGGAGAGTC TGGGGCATCT CCTTCTTATG CCAAGGGGCG 60  
 CTTNNNGTTT TCATGGCTGC CCCTCCAGAC TGGGAGAAAC AAGTAAAAAC CCATTGGGGC 120  
 CTCTTGATGT CTGGNATGGC ACGTGGCCCG ACCTCCACAA GCTCCCTCAT GCTTCCTGTC 180  
 CCGCGTTAC ACGACAACGG GCCAGACCAC GGAAGGACG GTGTTGTNT CTGAGGGAGC 240  
 TGCTGGCCAC AGTGAACACC CACGTTTATT CCTGCCTGCT CCGGCCAGGA CTGAACCCCT 300  
 TCTCCACACC TGAACAGTTG GCTCAAGGGC CACCAGAAGC ATTTNTTAT TATTATTATT 360  
 TTTTAACCTG GACATGCATT AAAGGGTCTA TTAGCTTTCA GAAAAAAAAA ATN 413

配列番号 : 7377

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08618

配列 :

GATCCACAAA TGAAAGGGAT ATAAAAATAA TGTCATAGGT AAGAAACACA GCAACAATGA 60  
 CTTAACCATA TAAATGTGGA GGCTATCAAC AAAGAATGGG CTTGAAACAT TATAAANTT 120  
 GACAATGATT TATTAAATAT GTTNCTCAA TTGTAAA 157

配列番号 : 7378

配列の長さ : 399

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08619

配列 :

GATCCTAACA GCTTGCATTA TTTGGTGCAT CTGCTCAATC AAGTCTAATA GACACAAGGA 60  
 TGGCTTTTCAT CGGCTCAGGC AGCATCATGA TGAGTATGAA GATGNAATTC GCATGATGTC 120  
 TACCGGCTCC AAGAAGTCCC TCCTAAGCCA TGAGTTCCAG GATGAAACAG AACTGAAGA 180  
 GGAAACATTA TATTCTAGCA AACATTGGNG GNCACATTTT GCATATCTCC CAGCATAAGT 240  
 ACCAAGCAAA ATTACAGTTC CTCTTGGGAG AACACTGCAT TAAGGATGCG AGACTCTCTT 300  
 GCTTCTTCAA AGNGCTTTTG GGAATTTAAA TTGCTAANTA TGTATTCTCA AAANAANNN 360  
 NGGGANNTTT GGGGGGNTG GGTTTTNCGG AGNGANGNN 399

配列番号 : 7379

配列の長さ : 34

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08620

配列 :

GATCGGTCCC TAAACCTCAT TAAAATATTT GAAA

34

配列番号 : 7380

配列の長さ : 405

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08621

配列 :

GATCTNATGG ATATGGCAGT GGACGTGGAT TTGGGGATGG CTATAATGGG NATGGAGGAG 60  
GACCTGGAGG TGGCAATTTT GGAGGTAGCC CCGNTTATGG AGGAGGAAGA GGAGGATATG 120  
GTGGTGGAGG ACCTGGATAT GGCAACCAGG GTGGGGNCTA CGGAGGTNGT TATGACAACT 180  
ATGGAGGAGG AAATNATGGA AGTGGAAATT ACAATNATTT TNGAAATTAT ANCCAGCAAC 240  
CTTCTAACTA CCGTCCAATG TNGAGTGGAA ACTTTGGTGG TAGCAGGAAC ATGGGGGNAC 300  
CATATGGTGG AGGAAACTAT GGTCCAGNAG GCAGTNGAGG AAGTNGGGGT TATTGTNGGA 360  
NGGNGCCGAT ACTGAGCTTC CTTCTATTT NNCCATGGCA TTTNN 405

配列番号 : 7381

配列の長さ : 261

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08622

配列 :

GATCCTAGCC AGATTACCAG AAATTNCGTT AGTCATCTAA ATCAGAGACA TCAATTTNAT 60  
TATGGAGAAT TTNTGAATCT CCAGCTAGAT GANGAAACCC AATACCAAAC TCCTGTTGAA 120  
GAATCTTTNC AAGTAAACAT CTGAAGGCTG TAGACATCTC TCCATCTTTG TACCTGCAAG 180  
TCCCATCTTT AAGGGGGAAG CTACATGANG TCACCGTTAC AGTAACTGA TGTGTATATT 240  
AATAAAAGTA ATTCAGTCAA A 261

配列番号 : 7382

配列の長さ : 44

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08623

配列 :

GATCTATGTA TAGATAAAGA TTAAACATAT CTAGTACAAG GAAA

44

配列番号 : 7383

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08624

配列：

GATCTGTTTC TTAAAGCTAC AGGGTTTAAA AAATAAAAAAT GAGTGAAAAAT ACTTGATGTT 60  
TCTTGAAAGA TAAATTTAAT AATAATAAAT AAATACATAA ATACATAAA 109

配列番号：7384

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08625

配列：

GATCATTGTG GCGTCCACAA TGTATATATA AAACAAGTTG TACACATTAC CATGTATAAA 60  
TTTGTGTTTG TCGATTATAT GTCAAGAAAG AAA 93

配列番号：7385

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08626

配列：

GATCTTAATC TTATTCTCTG CCATCTTCAA ATTAAAAAA AATTTCTTTG TAAA 54

配列番号：7386

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08627

配列：

GATCCCTTCA GAAGAAGACA TGATAGGATT GTAAGTTTT NTCTAACTTT GGATGCAGTG 60  
AGATGACCAG TGTGTTCCAG TTAAAGAAGA AGAGTGTGTTT AAAATCATAA ACCAAATAAA 120  
GAATCCTACC TTACATTAAT 140

配列番号：7387

配列の長さ：206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08628

配列：

GATCCACCCA CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAA GCGTGANCAC TGTGCCTGGC 60  
CCTTTTTTTT TTNAAAGAGA TGGCATCTTG CTATGTCGTC CAGGCTGGTN TTGAATCCT 120  
GAGTTCAAGC AGTCCTCCTG NTTCAACATA CAGNTACAGG TACCCCCAC TATACATTTT 180  
NAATANGGNT TCATGGNTCA GNGGGN 206

配列番号：7388



配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08629

配列 :

```
GATCCCATTG CTTTCCTGTT TTAAAAATAT TTTATGCTCT TTATTTCCAC TTCTGTGAAT 60
GTGATATTTT TATTTTNTGA TTATGTTACT GAATAAACAA ACTTGCTACA TAAAATNCTT 120
AGCAATTAAA                                     130
```

配列番号 : 7389

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08630

配列 :

```
GATCCAATTG TGGATTTATT TACAAACATC AAATGCCTTC AAGCCAATCC TTTTTGCTGT 60
ATGTTTTGCA GCCTACTGTA GTAGATACGC AACAGATAAT GTGGGAAAAA AAGAGATAAG 120
AGGAGGAAGC TAATAAGAGA CTGTCAAGAT TGTATACCTT CTTGGTTTCT TTTAAGAATT 180
TGTTGCCTTT NTACTATNNC AGCAAAGCAG CATTTTGTTA CTGACTGCCT AAAATCACTT 240
AATCTCAGGT GAACGCATCA CTTGCCAAAC TGTTGGAATG CTATTTGTGT TTTGTTGCAC 300
TGTTTTTTTC GTTTGTTTGT TTGTTTATTT GGTGCGCTTT TTGGAGAGGG AAATN      355
```

配列番号 : 7390

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08631

配列 :

```
GATCTAAAT NAGAGAAGCA TTTAAAAAT NATTTCTGTC TTGGTTCATC TTATTGTTAG 60
TGTTTTATGC TAATAAAAT TGATTTAACA ATCAAA      96
```

配列番号 : 7391

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08632

配列 :

```
GATCCAGATA TGTCTGTTAT GAAAGATATC AGTATAGGTA AAGCCACAGG CAGAGGTCAG 60
TACTGATAAT TAATGTAGTA TAAATACATC ATTTACCATT TTATTTTAAA TAGGAAGCCA 120
TCAAGCATGC TAGAATTGTG AACTTTCATT ATATNTTTTT GTTGTTGACA TGAATTAACC 180
TGGCCAAAAA CAAAAAAGAA NAAAAAACC ATGCCATTG TCATGTAAAC CTTTTTTTAA 240
TCCCTATGGG CCTTNGGGGN CNGAATCAGT ACTTCAGTTA TTGTAATNGT GNGCTAACCT 300
CAAATTTNTN TCACCCNGTT GCCCTTTTCA TGNCCTAACC AATTNTCTGG GGGNTTGGTA 360
TGTTTCNCCC GGTCTGNTC ATGTTTACCG NNCTCTTTTT TNGNGGTCC N      411
```

配列番号：7392

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08633

配列：

```
GATCTAAGTT CTAAGCCAAA TAACTAACAA ATTCCAGGTA CTATGCCATC ATATAATATT 60
TATAAATGTG TTATATATAT TATGAGATAT GTATAAGAAT ATAGAATGAA TATGTAATAA 120
ATTATACTTT TAAATTAATA TTTTCAAATA TATAAATATG TAGTTTCAGA CTGAAACTGT 180
TCTAAACTAT ATAAATGTAT TATGTATGTT TTATAAAATA CAGTACTCAT AATATGTATT 240
ATATGAAA 248
```

配列番号：7393

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08634

配列：

```
GATCCTTCCA CCTCAGCCTC CCCAGTAGCT GGGACTACGG GGTGCGCCACT GCACCCAGCC 60
TGTGTCTTCC AGCTCTAATC AGAAAGCTGC TTGTCGAGGG CATGGGGAAT CAAACTGAAT 120
GAACCTTTCT CTGCACTGTG GCAAAACTGT TATTTTATG GATTTTACTA AATGGCGTTA 180
CCTTTTCAAG ATTTATATGT TTGTATAATC ATAAGAAAAT TGAGCCATTA AAGCCTTGTT 240
ATTCAAA 247
```

配列番号：7394

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08635

配列：

```
GATCCAGGCT CGTAGNTCAC TCCCTGCCCC TNTCCAGAG ATGCTTCACC ANCACCTGCC 60
TCTGAGACCT CGCTCTCTGT TCCAGCAACC CTGGNTTGGG GGGTCANN 108
```

配列番号：7395

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08636

配列：

```
GATCTTGAGC TCCTGGCCTC CAGAATTGCA GGAGAATAAA TNTGTGTTGT TTTTAATGAA 60
A 61
```

配列番号：7396

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08637

配列：

```

GATCAGTGTT TGNTTGGGAC TGAAGGGATG ACTAATAAGG AGCAGAGGAA AGCTTTTGGG 60
GATGATGGCA CTCTTCTCTG TCTCCATTAC GGCATTGGAT ACAAGTCTCT AGAACTCCCA 120
GAACTCGTCA CTGAAAGGGG TGAATAGTAC TGTATGTAAA TTAGGTCCNN ATTTTNAAAT 180
GGGANAAATA AATATAAAGA CAAATTACAC TGCTGTATTA NNTCANNTGA TAGATGTAAA 240
AGTCTAATAT ATACGTNTTT TTCNTGATAN NCCCN 275

```

配列番号：7397

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08638

配列：

```

GATCCACGCC CTTCCTGCCA GTCTGGAGAG GGCCCTGACC GAGGACTCAA CCCAAACCAG 60
TGACACAGCT ACCAATTCTA CTTTACCTTC TGCAGAGGTG GCGTTACAGG CAAAGTGAGG 120
AGGGAGCTGG GGGACACTTT CGAGCTCCCA GCTCCAGCTT CGTCTCACCT TGAGTTAGGC 180
TGAGCCACAG GCATTTCTCTG CTTATTTTAG GATTACCCAC TCATCAGAAA AAAAAAAAAAG 240
GCCTTTGTGN CCCNTGTTTT GGGGGGATTA ACCNGTTTTG GGTTTAAA 288

```

配列番号：7398

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08639

配列：

```

GATCTAATTN CTATTTTATT TATTCAGAAA TAGCATTTAG ACATAAAANC CAATGTCTCA 60
CTTTGTAAAA TAACCTTTGG CTAATTTACA CACATCTAAT ACAGCGTGTT ATATAAGTTT 120
TAAGTAATAC AATGAGTCAC TACTATCATT CAGTTTAAAN TATTTTNGT GTTAACAGGG 180
CTGAGAATAT CATGTGGTTC AGTCTTCTGN NGGNCGTTAT ATNATACCNG CNTAGTGCCT 240
TTGACCATGC NACTATCCT CAAGGCCAGA CATCCTACAN CGGAACTGNN 290

```

配列番号：7399

配列の長さ：267

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08640

配列：

```

GATCCNTAAG TACTCTTCTC TANAGAATAA AATGCATTAC CTAGGCTTTA ATAGTTAAAA 60
GCTGGNATTT ATNGACCCGC ATCTACTTGA TTTCANAATA TGCATTGATT TTAGTATGTT 120
GCTGNTCTGT TATCTGTACT CAACTATANC AGAGTAATAT ATTGTGGTNT TCTGGACCAA 180
AANTCGTGCT ACACATATGT CTGATGGCCT TNACCTTTTC ANGACAACAG TTGCAATTTT 240
GAGCACAGTC CNCCTAGTGG TANTCTN 267

```

配列番号：7400

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08641

配列：

GATCGGGAGC AGCCCCACTG GACCTAGGTG CCCCATCTGT TGGTCATCCA TCCTGAAGGG 60  
 ACAGGAAACC TCCCAGGCAG TTATTTTTTT TTCTCTATAT TTCTAGTAAA GTTTTCGATA 120  
 TGTAAAA 127

配列番号：7401

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08642

配列：

GATCACTAGT GCAGGAGAAC ATTACATTTT CTTCTGAAGG CAAAATGCTT GTAGGTTTTG 60  
 CCTCTACTTT GTATTTACTT TAAAAATTGC ACTTGTTTAC CTACCAGTGT TTACGAAATC 120  
 CTGTATTTGG GATGCTTTTT CTATAATAAA ATATTATAAT TTGTGAAA 168

配列番号：7402

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08643

配列：

GATCATAGTA AAGAGTAGTC AATAGGGTCT TCAGCTATTA ATTGTAGAGG TGATTAANAAC 60  
 CAACAAGGAG TTTTCATGTGC AAAGGAGATA AGGAATGAAT ATAAAGATTG CTATTTGGGT 120  
 GGCTCTTATT AAAGTGTGTA TTTTGTACTT ATCACTACAC GTATCCCCCA AATGCTTACA 180  
 TGGGAGTTTG AGGTAGTAT TTTCACTTCC TTGGTGTTAG TACTCTATTC ACATTCTTAT 240  
 TGTAACCTTC CTCATTTTAC AGATAAGGAA TCTTTGGGGA TTAACCAACC TCCTTTCTGT 300  
 AATGGTAATC ATTAAANTAA GTN 323

配列番号：7403

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08644

配列：

GATCACTTAN GCCCAGGAGG CAGAGGTCAC AATGAGCCGA AATTGTGCCA ACTGCACTCC 60  
 AGCCTGGGCA ACAGAGGAAG ACTCTTCACA GAAA 94

配列番号：7404

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08645

配列：

GATCGGGGCT TTGTGTTTAA CCTCATCAGA CATTATTGCA GCCAGCTGTC AGCCAAGCTC 60  
 AGTAACCTTC CAACGCTCAT TTCCATGAGG CTAGAGTTCC TGAGAATCCT CTGTAGCCAT 120  
 GAGCATTACC TCAATCTGAA CCTTTTTTTT ATGAATGCTG ATACTGNTCC NACATCTCCT 180  
 TGTCTTCCA TATCTTCCCA GGTAATAAAA GAATTATTTA ACTAAA 226

配列番号：7405

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08646

配列：

GATCCAGTCA GAGCCAGGGA GAGTGTTCCT CTTAAGGAGG GACTCCCTTG TCCAGGATGG 60  
 GGCTGGCACT AGGGATGGGG TGAATCTTAG GACAGGAGTG GGGGTCAGAA ATGGGAGGGG 120  
 TAAA 124

配列番号：7406

配列の長さ：206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08647

配列：

GATCGACCAG CAGGTGGTCT ATATCCATCC TTCCAGTGCC CTCTTCAACA GACAGCCAGA 60  
 ATGCCCCAAG AACTTCCTCC CTNTGGTTGC TGTAGGTGTC TCATTGGAGC AGTGCCTCTC 120  
 CAAGTTTGAG GATNTGAACA AAGAACTGGG ACTGGTGACT TGTNANNGNN NAGTTCAGAG 180  
 GGCAGAGGNC CATCATCTCA GCTTNN 206

配列番号：7407

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08648

配列：

GATCCATAAG GAGGGCTGTG TGGNGAAGAT TCAGGGACTG ANTAGAGGGA AAATCGTGCT 60  
 ATNCGGTAGC TACAGCAGCC CTGGGAATNC CNTTTTGTGC AGN 103

配列番号：7408

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08649

配列：

GATCCATAAG NAGGGCTGTG TGGAGAAGAT TCGGGNCTGG CTGAGGAAAA ANCGGCTGGT 60

GGTAGCTACA GCANCCCTTG GAATACCCTT TTGTCGAGGT TTTGGGNATT GTCTCN 116

配列番号 : 7409

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08650

配列 :

GATCTATCAT GTATCTTGGT GATTACAGTT AATAATATAT TGTATATTG ANAATNGAAA 60

配列番号 : 7410

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08651

配列 :

GATCGCACCA CCGCACTCCA GCCTGGGCAA CAGAGCAAGA CTGTTTCAA ATAAATAAAT 60

AAAATAATAA ATAANNCTTT CCAACTNCAA A 91

配列番号 : 7411

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08652

配列 :

GATCTTGTGG CTAAACCAGC ATTTCTGTGT TTGAGAGATT TCCTGTTAGG TGCTTCGTCT 60

GAAAGTGAAC TCTCATAATT CAAATTGTAT AAANTAAAGC TACATTTCTA AGAGCTTGGT 120

GTAGGGCAAT TGGAATANTG TCCTGTTAGA TAAACAGACA TTTAGCANTC CTGACATTAA 180

AAGGAAATGT ATTTCTATAC AGGATTATTA GCTGTANTAC ANGATATTTA TTTANCCAAA 240

配列番号 : 7412

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08653

配列 :

GATCGCACCA CTGAACTCCA GCCCGNATGA CAGAGTGAGA CCCTGTTTCT AAAAAACAAA 60

CAAACAAACA AACAAACAAC GTATCTTACT GACTAAACTG GAATGGAAAT CTTATAATNA 120

GTGTTGTATT TTTCTGCAA ATAGTGAATT NGNACTTGGG AGACTTCNNN NCTTTGTTGA 180

AAAAAATTGC CTTTGTGTTG AAATTATATC ACCTGTGTTC TGANCTAAAA TGNTGGGAGT 240

TCATNNN 247

配列番号 : 7413

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08654

配列：

```
GATCCATAAG GAGGGCTGTG TGGAGAAGAT TCAGGNANCT GACTGAGGAA AAATNTGCTG 60
GTGGTAGNTA CAGCANCCCT TGAATACCC TTTGTGCGAA AAATAAAGGA ATTGTCTTCA 120
NCCTGCTN 128
```

配列番号：7414

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08655

配列：

```
GATCCATAAG NAGGGCTGTG TGGAGAAGAT TCAGGGAGCT GACTANAGGA AAAATGTGCT 60
GGTGGNANAT ACAGCAACCC TTGAATANC CTTTGTGCGA GAATAAAGGA ATTGTCTN 118
```

配列番号：7415

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08656

配列：

```
GATCTTTNTN ATATATGCAG TCCCATCCCT TCTGTGCCAC TCAATGCCAT CCAGACATGG 60
TTTTNCCCTC CANGGGCCTT TCTCTCCAGA GGGCACTTCG GCTGCCTCTG CTTCTCTCA 120
TTCGAGGCCC GNCTCTTCT NACAGAATAG N 151
```

配列番号：7416

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08657

配列：

```
GATCCCGTTG CCTCATGGAA CTCATGCATT TCACGCTGCT TGCCCTTTCT GTGCTACACA 60
GCTGGTTGGG GNGCAAACT GCATCAAATT AATTTNCCAA GGTCCAATTG ACTGACGCCC 120
TTGACAGCCA TCTACGACTT TATTAACAGG TTAATGTGAA GATTTTNCCA CTAATCTAG 180
ATTTTNCCTT TTTGTAATGC TGTTTATCAG AGGCGGGTGA CANGGGCTGG AAATAAAGNG 240
AGGGGACATG GTGATGAAAC ATGGCAGGNG TGTACAGATA CCAGTGGTGT GTTGCATGCT 300
CAANACAGCA GCGTCGTCAA TGGCGTCTGC TTGNTTGNNC CATNATGTCT TTGTCATAAT 360
TGGNAANNAA NNNN 374
```

配列番号：7417

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08658

## 配列：

GATCTTTATG TCACTAGTTA TAGTTAAGTT CATTCAGACA TAATTATATA AAAACTACGT 60  
GGATGTACCG TCATTGAGG ACTTGCTTAC TAAACTACA AAACCTCAA 110

配列番号：7418

配列の長さ：232

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08659

## 配列：

GATCTTTTTA ATTCAGTACA ATCTCTGAAG GTGTTAACAC TAATNTTTTA CAAGAATGTA 60  
GAGGCGACTC GGTGCTATGA AGCGTGTTAA ACAACTCACA CAATTGCTAC AAAACACCAG 120  
GGAGGGGCTT TTTGTGTTTT TAATTTTTAA AACATTTTTC CTTTCTTGT GAGCCATAGT 180  
AGGCCTAGAG AGATTACTGG GTTTTATAA TTAACATTT ATTCGGTGA AA 232

配列番号：7419

配列の長さ：370

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08660

## 配列：

GATCTTAACC AGTCGAGTGG AGTGACATT GTCTGAATAC AGGATGCACA ATGTTGTCAA 60  
TCCTGGAAAT GGTCTTTCTT TTTTGTAAGA TATGTGAATG AAGTGTGGT GTCCTACCA 120  
AGAGGTGGCA CCTAAGGGTT CTGAGGAAAT AAATGTATAG ACCCTTATGT ACAGACCTGT 180  
GTATAANCAN CTNNNGTATA TACATATAAG GATAGCTTTT TTGACCTATA CAGCTGTNCA 240  
TAAAAGTAGC TGATATTAGT TAGGCCTGTG TCACCAGTTT GGNTTTTTTN CACTGGTNCA 300  
TTTGGGATTT NNTTTTNGGT GGTAAAAAT GGCATATGCT AAGGTGTGTG ATTGGGAANA 360  
AANNANNANN 370

配列番号：7420

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08661

## 配列：

GATCTGTGTT TTAATGAGTT TCACAGTGTG ATTTTGATTA TNAATTGTGC AAGCTTTTCC 60  
TAATAAACGT GGAGAATCAC AAA 83

配列番号：7421

配列の長さ：394

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08662

## 配列：

GATCCTCTCT TACCCCGTCC CCAGGTTTGA AACACATAGC CTCATTTCAG GGTGTAGCCA 60



GGTTCCCCCG ACTTTCCTCT GGGATATAAA AAAGGGGGTA AGGGGGCAAA GAGAGCCCTC 120  
 TGGGACTCTC CTCCCATACA CACTACACTG CCCCTTCTCC CCCCATCAAA ACGCTCAGNG 180  
 ACGTTGTGAT GATGCGACTG AGGATTATGC AACGTGGTCC AACCGGAGCG GNCAGCATGA 240  
 CCAGCTGTCC AGGGGCTGNC TNCTGCCTTT TCTTTTGTA AAGCCANGAC CCTTGGGGAG 300  
 TTTTAATNCT GTTTTGTACT TGNCCTGTGG GGNCTNCACT TGCTTTTCT ATGGGAGACA 360  
 CTTTNAAT TTAACAAGNT GNGGGTTTT TGNN 394

配列番号 : 7422

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08663

配列 :

GATCCCCATG CCTGAGGGCC CCTCGGCTGG CCTGGGCATG TGATGGCTCC TCACTGGGAG 60  
 CCTGTGGGGG AGGCTCAGGT GTCTGGAGGG GGTTTGTGCC TGATAACGTA ATAACACCAG 120  
 TGGAGACTTG CAAA 134

配列番号 : 7423

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08664

配列 :

GATCATGNGT TTCCTCATGA GGACAAATAC CTGATTTTGA ATAAAGCAGC ATTCAGTTGA 60  
 AATAACAAA 69

配列番号 : 7424

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08665

配列 :

GATCAACATT TTTTAAAAA GAGCATTAAA GAAAGAATTG TGGTACAATA AA 52

配列番号 : 7425

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08666

配列 :

GATCACACAT TCAGACTGTT GTGTCTGTGG AGTTTTAGGA GTGGGGGGTG ACCTTCTGG 60  
 TCTTTGCACT TCCATCCTCT GCACTTCCA TCTGGCATCC CACGCGTTGT CCCCTGCACT 120  
 TCTGGAAGGC ACAGGGTGCT GCTGCCTCCT GGTCTTTGCC TTTGCTGGGC CTTCTGTGCA 180  
 GGACGCTCAG CCTCAGGGCT CAGAAGGTGC CAGTCCGGTC CCAGGTCCT TGTCCCTTCC 240  
 ACAGAGGCCT TCCTAGAAGA TGCATCTAGA GTGTCAGCCT TATCAGTGTT TAAGATTTTC 300

NTTNTATTTT TAATTTTTTT GAGACAGAAT CTCACTCTCT CGNCCAGGCT GGAGTN 356

配列番号 : 7426

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08667

配列 :

GATCGTCGCC CCTCTGCCAA CTGCGACCCC TTTTCGGTGA CAGAAGCCCT CATCCGCACG 60  
TGTCTTCTCA ATNAAACCGG CGATGAGCCC TTCNAGTACA AAAATTAAGT GGACTAGACC 120  
TCCAGCTGTT GAGCCCCTCC TAGTTCTTCA TCCCACTCCA ACTCTTCCCC CTCTCCCAGT 180  
TGTCCCGATT GTAAC TCAAA GGGTGAATA TCAAGGTCGT TTTTTCATT CCATGTGCCC 240  
AGTAAA 246

配列番号 : 7427

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08668

配列 :

GATCCTTGCA GGAACCTAAG GATTACAGCA GCTGCAGATG GCAGGAGCTA CAAGCCAGCA 60  
GCAGCCAATG CTCANTGGGG TACAAATGGC TCAGGCAGGT CAACCAGGGA AAATGCCAAG 120  
TGGAATAAAA ACCAACATCA AGTCGGCTTC CATGCATCCC TACCAGCGGT GAGTGTGGCT 180  
GGCAACCTCG ACTCCCTGGT GCTCTTTGCA GAGTTGGGCA GTGAAATNNN NNNNTGCTCA 240  
AGGCTCACCT AGGATGGGTA CAATAAAAAG AACATGGGCT TTCAAA 286

配列番号 : 7428

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08669

配列 :

GATCACTAAC AGGTGATGGG CTTTGTGCCC ACTCCAGAGA TATTGTGGGA GACAAATTCT 60  
TTTAACAGCC TGTCTCCCG GCATCAGGAG TCATTGAACA ATCATGGATT GTTGTGTTTG 120  
GGATTTTTTT TTTTNGGN TTNNTTTTGG GTTTTNGNGN GTGTGTGTGT GNCCTGN 177

配列番号 : 7429

配列の長さ : 388

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08670

配列 :

GATCCAGGTG GTCCAGGAGC CCAGGACAGG CCTTTNCTGT GGGCCCTGGC CAGACAGGGT 60  
TACCTGGTGA GGTGCAGAGA GTCCCTCTAG TGGCCATTTT GTATGGTAGT TGCTAATGCA 120  
GAACAAGTTC TGTCTTGGGC TTAAATTGAC TGAAGACTTT AGGGGGAAAG AATAGTAAAT 180

GCATGTAAAC AAATGGGGAC ACTCTGTTCA GGAGAATAAT CCGACTGGCA TTTGTGGCAG 240  
 TTTTGTAAAT GTAAATGTAT TCATGTGTGT TCTTGTAAT ACGTGTGCT CAGATGTCCT 300  
 TTGAAGTGGG AGGGAATCAA TCCGGGGATA ATTTCAAATG GAATAGAGTA TTTTGATATT 360  
 GTTCATTGAG AGGGTGATGT GTACACAN 388

配列番号 : 7430

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08671

配列 :

GATCCCCACT GTCAATGGGG GATTGTCCCA GCCCCTCTC CCTTCCCCTC ACCTGGAAGC 60  
 TTCTTCAACC AATCCCTTCA CACTCTCTCC CCCATCCCC CAAGATACAC ACTGGACCCT 120  
 CTCTTGCTGA ATGTGGGCAT TAATTTTTTG ACTGCAGCTC TGCTTCTCCA GCCCCGCCGT 180  
 GGGTGGCAAG CTGTGTTTCA ACCTAAATTT TCTGGAAGGG GACAGTGAAG AGAGGAGTGA 240  
 CAGGAGGGAA AGGGGAGAC AAAACTCCTA CTCTCAACCT CACACCAACA CCTCCCATA 300  
 TCACTCTCTC TGCCCNATT CCTTCAAGAG GAGACCCTT GGGGACAAGG CCGTTTCTTT 360  
 GTTCTGAGC ATAAAGAGGA AAATAAATCT TN 392

配列番号 : 7431

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08673

配列 :

GATCTTTGGG AAGGGAGACT AGGGCAGGTG GAGACAGCGC AGAACCCCGG TGCTGGGTGG 60  
 GAAGCATGAC CACACGGTGG GTGAGCAGCC CCCATGCACT GATGGTAAAT TCCCCTGTGG 120  
 ACTCAAA 127

配列番号 : 7432

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08674

配列 :

GATCTGTCTG GCATGTCAGG AGCCAGAGAT ATTTTATAT CAAAAATTGT CCACAAGTCA 60  
 TTTGTGGAAG TGAATGAAGA GGGACAGAG GCGGCAGCTG CCACAGCAGG CATCGCAACT 120  
 TTCTGCATGT TGATGCCCGA AGAAAAATTC ACTGCCGACC ATCCATTCCT TTTCNNNTT 180  
 CGGCATAATT CCTCAGGTAG CATCCTATTC TTGGGGAGAT TTTCTTCCCC TTAGAAGAAA 240  
 GAGACTGTAG CAATACAAAA ATCAAGCTTA GTGCTTTATT ACCTGAGTTT TTAAATAGAG 300  
 CCAATATGTC TTTATAANCT TTNCCCANTA AAAACCCACT TGTCCCAAAG AAA 353

配列番号 : 7433

配列の長さ : 399

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08675

配列：

```

GATCTAATTG GCTTTTATTA GCAATTCATG AGCCCGGCAG CATCCAGTCT ACAAATAGA 60
AAGGAGTGCC ACTAAGCTAG ACAGAATGGA TGGGTTTTAT GGCAGAAAAA AGTGAAGCA 120
AGCAAGAACA ATGAACAAAT TAATGGATGG ATTGTTTTAA GATTACATTT CTTTTATGGG 180
AGTAAACAAA ATCTTGTTAG CCTAATGGAA TTTGGCATCA TCTCCTGATT TCTCAGAAGG 240
TCATATCTTG TAAGTGAACC ATTTAGGTTT GGTGACCTGG NACCTTTGGC ATAANGTGAC 300
TCCATTTTGG GGCCTGCTGC CTTTTTCTTT AAAAANGGAG TGACACCNTA ATTTCCATGG 360
GNNGAGCACA CANNATGCCC TTGTNTTGCA GGACCTNCN 399

```

配列番号：7434

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08676

配列：

```

GATCCTGACC ATATTCCTCA AGGTCTCCTT TTCCTTCCTC CAGTGTAACA AAATTCCTG 60
CTGGCGTCCT ATGTAAAGAT AATCGGCCCT TTTTGGACCT TTTGTTGGGN TCAAGAATTT 120
GGGTGGGAGA AAAGAAAGTG GGTATCAAG GGTGATTGA AATTTTCTGC AGCATTAAAG 180
CTGGCGCTTA ATAAGAATAA GTAATAATAA AGAAATTCT AACATTCAAA 230

```

配列番号：7435

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08677

配列：

```

GATCCTGAAA ATAGCCCCGT GAAGGCAGAA ATGTATGTGA CTAGAACGAG GCCACATGAA 60
TAAGCCACTG CCCACTGGCA GGAGTAAAA CTGAAGCGCT CCTTACCTGA AGGACCCCAA 120
AACCATATAG AATAGAATAA CCAGGAGTTC AAA 153

```

配列番号：7436

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08678

配列：

```

GATCTCACAA GCNCTTTCCC TCTTGGTGCC TCAGTTTCCT GACCTATGAA ACAGAGAAAA 60
TAAAAGCACT TATTTATTGT TGTTGGAGGC TGCAAANTGT TAGTAGATAT GAGGCATTG 120
CAGCTGTGCC ATATTAAT 138

```

配列番号：7437

配列の長さ：361

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08679

配列：

```

GATCATGGCT AAAGATGACC TCTCTGGTGC TGACATCAAG GCAATCTGTA CAGAAGCTGG 60
TCTGATGGCC TTAAGAGAAC GTAGAATGAA AGTAACAAAT GAAGACTTCA AAAAATCTAA 120
AGAAAATNTT CTTTATAAGA AACAGGAAGG CACCCCTGAG GGGCTGTATC TCTAATGANC 180
CATGGCTGTC ATCAGGAAAA TGGTTGGGAG ATTTCTCAAT CCCTGAAAGG ATGAGGTTGG 240
GGGAGTTGCC CAGAGGAATC CCTGTTCCCA CTGATTTTTA TTAGCAAAAC ATCCTGTGTC 300
TTTTGGAGTA CGNTGTGTAA GTGCCCATTG GGTGGCCTGT TNGGTCCTG TGCAGCAGTT 360
N 361

```

配列番号：7438

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08680

配列：

```

GATCAAAAGTG TAAACACCAT AGGGACCCNT TCTACACAGA GCAGGACTGC ACAGCGTCCT 60
GTCCACACCC AGCTCAGCAT TTCCACACCA AGCAGCAACA GCAAATNACG ACCACTGCTA 120
GATGTCTATT CTTGTTGGAG ACATGGGATG ATTATNNCT GTTCTATTG TGCTTAGTCC 180
AATTCCTTGC ACATAGTAGG NACCNNGTTC AATTACTATT GNATGAATTA AGAATTGGTT 240
GCCATAAAAA TAAATNNGGT TCATTTAANG TNN 273

```

配列番号：7439

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08681

配列：

```

GATCAGAGGA ATGTTATNTT GTTCAGCCTT CTGGTTGGTT CACAGTAGTG ATAGTATTGT 60
AAATACTCAG AGCAATCCTA CAAGAAGAAA ACTACATNAG CCCCCACATG TTCCCCCAA 120
CATACCCCAT CACAGCAACT GAAAACAAGA GAAATGTTAG TTTTCTGTGG AAA 173

```

配列番号：7440

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08682

配列：

```

GATCTCTTGA ACTCTGGGTT CTCCCAGCCC CTTGTCCTTC CTTCCAGCTG AGCCCTGGCC 60
ACACTGGGGC TGCCTTTCTC TNACTCTGTC TTCCCCAAGT AAGGGGGCTC TCTNAGTGCA 120
GGGTCTGATG CTGAGTCCCA CTTAGCTTGG GGTGAGAACC AAGGGGTTTA ATAAATAACC 180
CTTGAAAACT GAAA 194

```

配列番号：7441

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08683

配列 :

```
GATCANATGA AGAAAAGGAG AGGTAGATAC AGTCAGTGTC ACTTCAGGAA AGCTATTTAA 60
AAAAANCTTGA AATATAATTG AAAGAAGAAA CAACACCAAA NAAGCCTAAN CCTAGCCTCT 120
GANCANCACT AN 132
```

配列番号 : 7442

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08684

配列 :

```
GATCAATCTG AGGAGACTTA ATAATGATAT TNATTCTCCC AATTCATGAA TATAGTATAC 60
CCCTGTATTT ATTTGTNTTC TTGAATTTCT TTTATCATTG TTTGTAGTT TTCACCATGA 120
CAGTCTTGCA CATATTTTGT TAAATGTACA GCTGAGAATT TAATTTTTC TGGTGACAA 180
TGCTAATAAA ATGGTGCTTT AAAAGAAA 208
```

配列番号 : 7443

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08685

配列 :

```
GATCCTCTAA GGTCTACAG TTTACTTCTT GTATTCTCCT TTGTAAGTCA TCTCCAAGAC 60
GATGTCCAAA TCCATCACCA TTAATAATTA TAGTTTCCTC ACCCAACAAC CTTAATATTT 120
TAAAAAANGA TACTTTTCAT TGTATTATAA TTAATTGATA CATACATATT TGCTCTGTGA 180
GTTCTTATT CATCATATTA GTGCCTGACA ATAAATGTGT GCTGGATTGA GCTGAATCTT 240
TAAA 244
```

配列番号 : 7444

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08686

配列 :

```
GATCCTGCAA TTCCACTTAT AGGAATTGAC CCACAAGAAA TGAAAGCAGG GACTTGAACC 60
CATATTTGTA CACCAATATT CATAGCAGCT TATTCACAAG ACCCAAAAGG CAGAAGCAAC 120
CCAAATGTTT ATCAATGANT GATTGATTGG CTAAGCAAAA TGTGATATGT NCCTAACGAA 180
GTATCCTTCA GCCTGAAAGA GGAATGANGT ACTCATACAT GTTACAACAC GGACGAACCT 240
TGANANCTTT ATGCTAAGTG AAATAAGCCA GACATCANCA GATAANTAGT TTATGNTTCC 300
ACCTACATGN GGTACTGNGA GTN 323
```

配列番号 : 7445

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08687

配列 :

```

GATCCTCCTG CCTCATCCTC CCAAAATNCT GGGATTACAG GCATAAGCCA CCGTGCCTGG 60
CCTCTTTAAT AATNTTNAAA ATACCCTAAA GGCTTGTGAA TATACAAGTC TACTGATAAA 120
TTATGTATTG TCTGGGAATT TGATAGTNAT TGTTTTAGAT AACTGGNTTT TACGCTGTGG 180
TAGNCNGGCT GTGACACTAG TGTTGCACAG GTGTAATTGG TCATCCTATG CCTTCACCAG 240
AATAACTTGG GAGTGGTGCC AGAANCTAGA GTCTACAATT CTCACTGTTT AGAGAGTGTT 300
ANTGNCATAC TGTGTATN                                     318

```

配列番号 : 7446

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08688

配列 :

```

GATCAAGATA GTAGTATTAT TACACAAGAA ACTTGGTCTG CAGTCTGGAA GCTTGTCTGC 60
TCTATAGAAA TGAAAATGCA GCATGAAGTT GACATTGTGG AAATGAAAGT AATTGGGTAT 120
TAGAAATCTG AAAGTACTGT CATCTAANAG CAATTGTGAT TTTNTTGTA TGGTTGTCA 180
CTGTTGTNCG GTGTCTAGNG TTANNGAATA CATGTNANCT TTCATGGTAT TTNGCCTTTC 240
TTAANTTTTT TTAATAATTA ANCTTTCTAA CCTATGTATT CAACTTCTGT ATTTATATNT 300
NATCAGTGGT TCATGTN                                     317

```

配列番号 : 7447

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08689

配列 :

```

GATCATCAAA GAAAGACAGG GTGACCTGAG GATTATATGT TCAGCCAAGC TCCCCTCCAA 60
GCATAAAGGC TACAGATAAC CATTGTGACA TATTCAGGAA CTGGAGTAAT GTGATTCCAA 120
TGAGCCTGTC TTGAAGGAAC TCCTAGGGGA TTAACCTCAG CTAACCTGGG AAGTTATCTG 180
GAGAAACCAC AACAGAAGGA CTGGTTGTAG TTCGAGGCTG TAGTCAGCTA TGATTGCACC 240
ACTGCACTCT AGCCTGGATA ATAGAGCAAG ACTTTGTCTC CAAA                                     284

```

配列番号 : 7448

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08690

配列 :

```

GATCCCTAGT ATAACACATT CAGTGTTCCT CTTTCAGTCT TACTACTTTN ACCGCGATGA 60

```

TGTGGCTTTN AAGAACTTTG CCAAATACTT TCTTCACCAA TCTCATGAGG AGAGGGAACA 120  
 TGCTGAGAAA CTGATGAAGC TGCAGANCCA ACGAGGTGGC CGANTCTNCC TTCAGGATAT 180  
 CAGGAAACCA GACTGTGATG ACTGGGAGAG CGGGCTGANT GCAATGGANG TGTGCATTAC 240  
 ATTTGGAAAA AANTGTGAAT CAGTCACTAC TGGANCTGCA CAANCTNGCC ACTGNCAAAA 300  
 TTGACCCCCN TTTGTNTGAC TTCN 324

配列番号 : 7449

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08691

配列 :

GATCACCTGA GGTCAAGGGT TCGAGACCAG CCTGGCCAAC ACGGTGAANC CCATCTCTAC 60  
 TAAAAATGCA AAAATTAGCC GGGCGTGGCG GCACATGCCT GTAATCCCAG CTACATGGGA 120  
 GGCTGAGGTG GGAGAATTGC TTGAACCCAG GAGGCGGAGG CAGAGGCTNC AGTGACCCAA 180  
 GATTGTGCCA CTGCACTCCA CCCTGGGCAA CAGAGCAAGA CCCCATCTCA AAAATAAATA 240  
 ANTATATATA NAAAAATAAAA NGCTATTTCT NGNNNNTTTC ACTATAAAGT TTTGCTTTAT 300  
 TAAAAAGCTA NTANGCAGCT ATTN 324

配列番号 : 7450

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08692

配列 :

GATCTTAAAC TCAGTAAGCC ACTATCTGCA ATTTTGTACA TTATATAGTA TTTTGAAGAT 60  
 ATGGAACCTT ATGAAAAAAA AATAGCAAAT NAGTTCTTTT TCCCCAGAG GGGAAAGTTA 120  
 TGTNCTGCAA ATAGTGTGTG TCTATTTTA CTGTTGANCA GCAATNGCNN NTTATTTTTT 180  
 NATTGCCTAG AACTTCAACA TGTGTATAG GAATCCTGTA GTGCCACTAG TTAAATGCCG 240  
 AATTCTCATC TGGATGTTAC CATCAAACAT CAGTACACTT GTCATTTTAC ATGTGTTTAA 300  
 TGTGACAGTT TTTCAGTACT GTNTNN 326

配列番号 : 7451

配列の長さ : 38

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08693

配列 :

GATCTNGTGG GCATAAATAA AGGTGTCATA AAGACAAA 38

配列番号 : 7452

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08694



## 配列：

GATCTTAAGA AGTGCTTTGA AGGGTTAAGA ATCAGGGGTC CAAGAGAGAC CCCAGTCCCT 60  
CAATAAAGCC ACAAGAGCCC AAA 83

配列番号：7453

配列の長さ：351

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08695

## 配列：

GATCTACACT CCAGGCCGGA AAGAGCAAGG GGAGCCCATG ACCCTCGCC GCACGCCAGC 60  
CCGCTTTGGT CTGTAAGCTG AGGCTGTCCC CAGAGAGGAT GGCAGCAGGT ATTGGGTCCT 120  
CAGCCTTCTG GCGGGAGCCT GAGGCTGCGG ACAAAGCCCT TTAATCTAAG GACTTTAATC 180  
TGTNCATATN ACGGCCCCC AGGGCAGTTC CTGCTGGACC AGACTCTNTG GCAGAGGAGG 240  
TGGAGTTCTT CCATGCAGGA GCACGNCATG GCGGGAGCGG GGCTGCAGAG TATCCGNGGT 300  
GCTGCCGNGG CACGGNGAGG TNGCTNGACC CATCGCATCT AAAANTAGGA N 351

配列番号：7454

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08696

## 配列：

GATCTAAGGT TTTAAAAGAA TTTGGTTTGA AAATATACAG TTGTCTTGAA GGAAA 55

配列番号：7455

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08697

## 配列：

GATCTGTTCT GTTTCACCAT GTAACACACA ATACATGCAT GCACTGTATT AGTGTTAGAA 60  
A 61

配列番号：7456

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08698

## 配列：

GATCCCATTT TCCTCTGACG TCCACCTCCT ACCCATAGG AGTTAGAAGT TAGGGTTTAG 60  
GCATCATTTT GAGAATGCTG AACTTTTTTC AGGGCTGTGA TTGAGTGAGG GCATGGGTAA 120  
AAATATTTCT TTTAAAGAAG GATGAACAAT TATATTTATA TTTCAGGTTA TATCCAATAG 180  
TAGAGTTGGC TTTTNTTTTT TTTTGGNCCA NGGGGGGGGG TTTTTTCCCC NTGCCCCCCT 240  
GGGGTTTTTN NANTCCNGT NNNAAAAAAN ANN 273

配列番号 : 7457

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08699

配列 :

```
GATCTTAACC AGTCGAGTGG AGTGTACATT GTCTGAATAC AGGNTGCACA ATGTTGTCAA 60
TCCTGGAAAT GGTCTTTCTT TTTTGTAAAG TATGTGAATG AAGTGTGGT GTCCTCACCA 120
AGAGGTGGCA CCTAAGGGTT CTGAGGAAAT AAATGTATAG ACCCTTATGT ACAGACCTGT 180
GTATAAACAA CTNTGTATA TACATATAGG ATAGCTTTT TGTACTATAC AGCTGGTACC 240
ATAANAGTAG CTGGATANTT TGGTTAGGNC NGGTTGTCCA CCAGTTTGG NNTTTTTTTT 300
CACTTTGNTN CATTTTGGGG GATTTTCCTT GTGGGTTGNN TTAAAANTTG CATATGCTTA 360
NGN 363
```

配列番号 : 7458

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08700

配列 :

```
GATCCGTATT TCCAATAAAA TCCCCTACCT GAATATTCAA GTTAAACATG TCCAGAATAC 60
TTACTGATTT TATTGTTAAT AGCCACTATT CTGTTGTCTG GAATTAAAAC CTGTATAACT 120
AATTTGCATC CCTTTATCTT CTTAGTCAAT AAAACCTACA ATCCTCTTTC AAA 173
```

配列番号 : 7459

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08701

配列 :

```
GATCACCCCC CAACTTGCCC TTCAAGTTCT ACTTCAGTTT GATAAGGCTA TAAATGCAGC 60
ACTGGCTCAG AGGGTCAGGA ACAGAGTCAA TTTCAGGGGC TCTCTAAATA CGTACAGATT 120
CTGCGATAAT GTGTGGACTT TTGTACTGAA TGATGTTGAA TTCAGAGAGG TGACAGAACT 180
TATTAAGTG GATAAAGTGA AAATTGTAGC CTGTGATGGT AAAAATACTG GCTCCAATAC 240
TACAGANTGG ATAGAAAANN TATGACTNNT TTACACCATC TTCCTGTTAT TCATTGCTTT 300
TTGAAGAGNA GCATAGANGA GACTTTNTTN TTTTATNCTN GGAATTTTN 349
```

配列番号 : 7460

配列の長さ : 395

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08702

配列 :

```
GATCTGGAGT AAGGAATATT GTCATCACCT GGATTTTGAG AAAGAAAAAT AACTTCTCTG 60
```

CAAGATTTCA TAATTGAGAG AATTCCTGAG TTGATAGCTC TAAAGGCAGA TATGCTGTAT 120  
 TTGCCACTT TAACCCATTT TTCAACCTGT TTGTTTTTTA ANNGGNTTCA CTAAGGGTTG 180  
 ATATGTACCA TTGTATGGGG CAATTTTAAAG TCAGCTAAGG CAATAACCTT ATGCATGAGC 240  
 ATTTCCCAGA CTTTCATGAA GCTGTTGAGG TCCTAGGCAA TTAATGCAGC AGTTGCGATA 300  
 AATAAANGNC NTCTCACCTA AGNNTCCNTT TTCTTCNATA ACCATGGTTC CTGGNCATGN 360  
 TTGGGAGGCT NCTCGGCTTT AGGGNAANGG GGTTN 395

配列番号 : 7461

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08703

配列 :

GATCGCCTCC CAACAGCAGA TTTCGACATT ACCTGAGAGT CTTGATTTTA GGCTTGTTTT 60  
 TTGTAAACCC ATGTGTTTGT AGAGATTTTA GCGCTCTTCG GATATCTTCT CACCTATGTT 120  
 CCCTGGCTAA GAAGTCAGAG GTAGCCAATG TTTCCTTAAA TTCATTTTAA AACTTACCAT 180  
 TGGTGATAT GTTCCAGATG GCAGATGCTG TCAATAATCT CACCATTGAT GACCTTTGTG 240  
 TATGTAGTTC TTGCATCCTA TACTGGATAA GCCTGTTTTA ACCTGCTATG ATGGGTGCTT 300  
 TCCATTGCTT CNTAATCTTC ATGGAGGGTT GCCATGCTTT TTGCCNN 347

配列番号 : 7462

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08704

配列 :

GATCGGNATG TAATAACAGC ATTAACCTCAC AGACCTTGA GCCTAAGCCA TACAGGAGAT 60  
 GGGAAACCAC GCTATGATAC TTNCTGAAAA CATTTTATAT TTNTAATGAT GGACATTTTN 120  
 CTCGATTGGA GCATGCATAA TANCTTGTGG TACCTGTGTG GAATTCANC TTTCTCATG 180  
 CAAAAGGATT TTNTATCCCC GGCCTACTTG ANGAAGTGGT CAGCTAANGG NNTCCAGGTT 240  
 GTTGGTTGGA CTGTAATACC NTTTGATGAN AAGN 274

配列番号 : 7463

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08705

配列 :

GATCAGAAAC TTGCATATGC GTGAAAAAAG GAAGAGCAGC AGAAAAATAA TAAATGACAG 60  
 GAAAGCAAA 69

配列番号 : 7464

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08706

配列 :

```
GATCTATAGC AATGTGATTT TATTTTAAA AAGAAAAGCA GTGTGTTTC TTTTTTGT 60
GTTTCTTTT GCTTAAGCAC TTCATCAATT GCTTTATTCT GTATCTGCGA AGTNATCTGC 120
AATCTCTNTT GNNCTTTNTA AAATTTGGAT NTGTTATAAA AATTGNCCAN ATTGGAAGGT 180
GTTTCAGTTA AAAAAANAN 199
```

配列番号 : 7465

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08707

配列 :

```
GATCACAAAC TTGGAGGGCT GTATGGTTTT TCATTAAAGA AAGTAATTGT CGTGCAATAA 60
AGTTATTAAG CCTTGTTTAA GAATATTTTT ATTTGTACA TCAAGTGGAG TTGGAAATAG 120
TTGGTTTCAT AATGATATAT TTCAAAAGTA TCTGAAAGTC ATCTGGTTCA TTTCCTACC 180
CAGGGCACAC ATTCCTCCTG TAACATCCCA AGTGGTTATT AAGCAAAACA GATTTATTTT 240
ATTTAGAAAA NNTTAGTATG ACTGATTTGC TATTGATTTT GTACTTCTAT AAATNAATGT 300
GGATACATGC TATATTCAAA 320
```

配列番号 : 7466

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08708

配列 :

```
GATCACTTAC AGGTGCCCTC TCCCCAACA GCCAGAAAGG GAAAACAGAG CCGAGTTTGG 60
CCACTGGGGC CTCCACAGCC CTCTGGAAGA AGGGGCTGAC TGATAGGAAG GCACTCCTCT 120
GGTGTTCCTT GGCCAGACCC CTGTGGGCTC AGAAGACTAC CTAGACCCCA TGAAGAAAGA 180
CTCTAGACAC ATTTTATAA TCAGAACTT ACAGTTTATT GTGAATAAAC CACTCAACTT 240
TGAGCAGATG ACATTGCCTC ANTAACTTT TTCGTTGAAG AAAACAAAG ATATATGGTA 300
AATTCATGAA A 311
```

配列番号 : 7467

配列の長さ : 434

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08709

配列 :

```
GATCATCAAC AAAGACTTGT TAGAAAGGTC TAGTCTTAGC ACTTGGCAGT TAATCTAGGG 60
AAGATGAATT AAATGGGTAG ATAGTGATGC ATACCTGTAT TCACTGATGT ATGTTAAGG 120
GATTTGGGGG GGATACCTCA GTTCATGTGG AAGGGACAGT CTCGGTGTGT CCCATGAATA 180
ACCTTGGAAC TGCAACAAAT GGTGTGTGCT CAGAAAAAGT CTTTCATGGT GACAGGAAGA 240
CAGTTTCCCT GGAGCTGGCC ATGAAGGCCT TAGAAGCCAT TTCTGGTGTC TGGTGGGTAG 300
CAGGCATAGA GATGATGTNC CGAGGTCCCA GTGAACACCA GTAGCCAAAN GAATTGTACT 360
```

ACCTTNTATC CATTANTTNG GGGAAGGTCC TTCCCTNGGG NAACCAATGN CCTTTTTTGN 420  
TGGGCCAAAA TTTN 434

配列番号 : 7468

配列の長さ : 414

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08710

配列 :

GATCGAGCTG TGGACTTATA CCTGTGTGCN TGGTTTACAG GTCCAGTGGT TCTTCAGCCC 60  
ATGACAGATG AGAAGGGGCT ATATTGAAGG GCAAAGAGGA ACTGTTGTTT GAATTTTCCT 120  
GAGAGCCTGG CTTAGTGCTG GGCCTTCTCT TAAACCTCAT TACAATNAGG TTAGTACTTT 180  
TAGTCCCTGT TTTACAGGGG TTAGAATAGA CTGTTAAGGG GCAACTGAGA AAGAACAGAG 240  
AAGTGACAGC TAGGGGTTGA GAGGGGCCAG AAAAACATGA NTGCAGGCAG ATTTTCGTGAA 300  
ATCTGCCACC ACTTTATANC CAGATGGTTC CTTTCACAAC CCTGGGTCAA AAAGAGAATA 360  
NTTGGCCTA TNATGTTANA AGGAANGCAG GNNGGTGGGT TNAANTAAAA NTTN 414

配列番号 : 7469

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08711

配列 :

GATCAGTATT TTTAATCAAC ACCTGAGAAC TGTTACACCT TTNATTTTGT CTTTNAGGAA 60  
ATCCCTGTCT TTCCATTTTT TCATGTAAAT NTTGCACAGT TACTTGTTCA TATGTAAATA 120  
TTTTACTTTC AGAAATNAAG TTTTAAATTG CTATTGTTTT ATATAGGATT GAAAGAAAAT 180  
NAACTCCTTT ATTA AAAACA AATTATCTG TAAA 214

配列番号 : 7470

配列の長さ : 418

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08712

配列 :

GATCCATTTT CTCAGGACTC AGTTAGGTGT GCCCAGACGC ACTGACAAAA TNACGTGACT 60  
TCAGGGAAGC CTGGACACCC GAGGCACCTG GACCAGCTAT GGGTAGTTCT GTGGGTGGAA 120  
CACATTCTGT GTAAGAGCCC CACTGAGGGC TCTGCAGCGG AGTGACAGCA ACCCCAGAGA 180  
TGAGGCACCA GAGAGTGCCA CTGCATGAGA CACCTGTGAC CATTGGAAGT CTGAAATGCG 240  
GGGGGGGAGT TTCATTTTTA AGTGAAGACC AAAAGCCCTT TAAAAATAAT AGTTTTTTAT 300  
CATTTTATAG TAATCAGCGG NNTCTCTTTT ACTAATATAC TCATTCCTNT TCGGTATGAT 360  
TGGNCTTTTG GAGCTACATG CTCNACAAN NCTGTATCTT AATTGGTTAA CTTGTTAN 418

配列番号 : 7471

配列の長さ : 422

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08713

配列：

```
GATCTTGGCG TTGTGGTAGA TTGCCTTCCT GTGCTCACCA ATTGTTTACA GGAAGAAAAA 60
CAATATATCT CACTTGGCTG CTGTGTTGAC TTGTTGCCTC TAGTAAAGTC ACTACTTAAA 120
AGCAAATTTN AAGAATATGT TATAGTTGGT TAAAACTGGC TTCAAGCAGT CATTAAAAGG 180
TGGTGGTCAG AACTATCATC CAAAACAGGA ATTATAAATG ATGGAAATAT TCAAATTTTA 240
AAACAACAAT TAAGTGGATT ATGGGTACAG GANAACCATC TTACTTTGGT TCCAGGATAT 300
ACTGGTAATN TAGCTANGGG TGTAAGNTGCT TTTTTCTTT CCAGTTCNT TGNGGGATTT 360
CCTCTNCCTG NGGGGCATTT TGGTTTTTCA ANACCNTCCC NTGGACCTGT TTTANTTTTC 420
CN 422
```

配列番号：7472

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08714

配列：

```
GATCGCCTTA ACTACTGTAA ACATAGCCTA TTTTGTGCT TAANATACTG AATGGAAAAC 60
TCCATTGTGT GTTGCTGGAC TGTTTTGGAA ATATNNGTT AAATGTGTGT TAATTTGGCT 120
GTAATGGCAT TTAAAGCAAA CAAACAAACA AAAAAAGCTG TGAAAATGGC CTTGGAGCAT 180
TATCTTTAGT TACTTGAAGA GTTTCTAGTT TTTTAAAT ACAGTTTATG TTAAAATAAT 240
TTTANTTAAT TTAGAGANGC CAATCATTGT CTGNGGGGAA ACCGGCCTTN CNTTTTGGGN 300
TTNCNTTTTN GTGGGCCATT GGTGAGGTGA GTGCCNTTN CCCGTTTCNT TNGGTTTCN 359
```

配列番号：7473

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08715

配列：

```
GATCTTTAAA GTTATTTTAA GCCACATTTG TGACAAACAA CTACTTGATA TTGAAATCTC 60
CNTCAGCCAT TAGAAGCTAT CAAATAAAGT AGGTGTAAAA ACAA 105
```

配列番号：7474

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08716

配列：

```
GATCAAGTAT GCTAATNTTA AGCAAATGTA AAAAATCATA AAACAGGTAA ACAGTGGGGT 60
GATTTTATTT GCCATAATTC ACATAAGACG AATTTTAATC TAAA 104
```

配列番号：7475

配列の長さ：340

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08717

配列：

```
GATCCTTGTT TTTAAGTTAC TTTCGATGTG TATACGAACA AAGACCAGGG AGAAACAGAA 60
CTTTTAAAC TATAGGCTGC TGTNTTGGGG CCAGAAATAA GGTGACAAGT AAAGACTTTT 120
ATAATACCTA CCTTCAAANT TAGAATCAGC AGCACTGTAC AANTAAAGTG CCTGTGCTTC 180
ACCTCACACC AAGANTCTTG CCTAACCTG TCAGAGTGCC TAATATCCTG TGGTGATTAT 240
GTATAATGAA ACAGTCTTAT TTTGTGCTCT TTGGTTTCTT AAAAGGAAAG CTTGTTTTCT 300
TTCCTTTATC ATTACAGAGG TATGTCTTTG GTTCTTANTN 340
```

配列番号：7476

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08718

配列：

```
GATCTGTGAA AAAATACAGT ATTGTAAATC CAAGACTCTG ATACTGAATT TAAGTTATTT 60
CACAGTTGTA GCTACACAGT AAGTAGCTTG GTAGATAGTT ATTGANTGTA TTTATGTAAGT 120
GTATTAAGAA GCTTATATTA CTACAAAAAA CTTATTTTAA TATATNTNNN TATNTNNGTN 180
TTATTTATN 189
```

配列番号：7477

配列の長さ：342

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08719

配列：

```
GATCTGTGTG AAAAAATNAT TTCTTAGCTA TAATCAGCAC ATCACTTAGT TCAAACAAAA 60
TTCCCCAGCA AATGTTAGAT AGTAGGTATA TCAGTCACCT GGGGAGTTTT CTTCATAATA 120
TGCATATTCA TCTNGTAATG CATACATAGT TATCATCCTC CTTCTCAACC CATCTCCCTA 180
ACCCACATG CTTGCCAGTT CTTGAAGGGA TAAAGTGATT GTAATAGTGT TTNACTNCTC 240
TCTGTTCAAT TTANTGTGAT ATAATTCTAG TTAANNNTA TTTNGGACAG TNGCTTAACC 300
ATGGTCATAA GAGGATTTGT ACTATAGATT ATCTTCNGGG GN 342
```

配列番号：7478

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08720

配列：

```
GATCTTTGTC AACCAAAACA TGTATTTTCA ATAAATTGAG ATTCCCAGTT CAAA 54
```

配列番号：7479

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08721

配列：

GATCTGTTTC CCTTTCACAT TTTCCCCATT TTGTGAGCAT TTCCTTACTT CCTAACATGA 60  
CAAAATATTT CAAACTAAA 79

配列番号：7480

配列の長さ：281

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08722

配列：

GATCCCCCTG GCCTGGAGGC AGCAGCTGTA TAAACTCTAC GAGGCCGACT TTGTTCTCTT 60  
CGGCTACCCC AAGCCCGAAA ACCTCCTCCG AGACTGAAAG CTTTCGCGTT GCTTTTTCTC 120  
GCGTGCCTGG AACCTGACGC ACGCGCACTC CAGTTTTTTT ATGACCTACG ATTTTGCAAT 180  
CTGGGCTTCT TGTTCACTCC ACTGCCTCTA TCCATTGACT ACTGTATCGA TATTGTTTTT 240  
TAAGATTAAT ATATTTCAAG TATTTAATAC GAAATGTGAA A 281

配列番号：7481

配列の長さ：326

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08723

配列：

GATCTGAGTC CAGGCAGTGT TTTTAAGNGA TATGAGTTAG TAGTGAAAAT TGAAAAGGAT 60  
ATTTTACAAC CAAATACAGG TTTNNTGGTG TTTTTGAAA AATCCAAAGA TTTGGCAACT 120  
CGACCTAGGC TCCGACAAAA CCACAGTTGT TGGGAGCTGA GCCGGAGCCA GAACTCACAA 180  
TTCACCGTGG CCCGGCCACC CATCCCCACC ACTCCCGTGG GCTCCTGACC AAGCACCACG 240  
TGCCATT CATGGCTTGC TTTTAGTGTT TTTGGTGTAT ATCTTAAAGT ACAGCGAAGA 300  
AGAAAGGGAA GTATTTNTTA GACCCN 326

配列番号：7482

配列の長さ：331

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08724

配列：

GATCTGGATT TGGTAAAGGT TGACTTAATT GAACTCTCTG AAAAATGCTG TAGTGACTTT 60  
AATTTGCACT CAGAATTAGA GCGCTCATTT TTGTCAGANC CATCATCTCC AGGAAGAACC 120  
AAGACTACTA AAGGATTCAA ACTTGGGAAG CACAAGCATG AGACCTTTAT AACGTCAAGT 180  
GGAAAACTG ANTACATTGA NCCTGCCAAA AGAGCTCATG TTGTGCCACC ACCAAGAGGA 240  
AGGGGCAGGG GTGGNTTGG ACAGGGTATA CGACCTCATG ATATTTTNG TCAGNGNAAC 300  
CAGNNCAGAN GTNGACCACC ATCTNTGCNT N 331



配列番号：7483

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08725

配列：

```
GATCGGAGTC GCCAGGCAGT ATATCCAGTT AGAACTTCCG GGCTTTTGCA TTAGCTTGTC 60
TGATGCTCAT GCCCCACTCA GAGAAAAGAC ATCAGCAAAT TAAGAATTTT CTGGGTTCCT 120
GTGACCCTCA GGTTATTTTA AAGCAATTGG AAGAGCATAT GAACACGGGC CAGCTAGCAG 180
GATTTTCACA TCAAAATTAGA AGTCTGATTT TGANTAATAT CATCAATAAG AAGGAGTTTG 240
GGATTTTGGC AAAGACCAAA TACTTTCAAA TGTTGAAGAT GCATGCGATG AATACCAACA 300
ATATCACTGA GCTAGTGAAC TATTTGGCAA ATGACTTN 338
```

配列番号：7484

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08726

配列：

```
GATCCGCCCT CCTTAGCCTC CCAATCCTCT CTTAAAAAAG TGATAGCTCA GAAATATTTG 60
TAAAAGCAAG GTTTTTATTT CATTTTGGCT CTGTCATTTT CAGAGGCAAA GAAGTTGGCC 120
TGTAATAATAG AGTGCTAGAG CTCTTACGCC CCTCCCCTTC TTCCCAACTT CCTACTTCCT 180
AGCCCTTTTA TCAACTCCTA GAATAGTTAA AGAGAGACAC ATCTAGATGG GATGAAAGGT 240
GCCCTAAGCA GGAGAACCTG ANCAAAAGGC TAGAGGCATG GGCCAGGTAA AATTTGGGGC 300
CTAGAGTGAA GNCTGTGCTG TCGTTAAGNG CTTTCGAN 338
```

配列番号：7485

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08727

配列：

```
GATCACAGTG ACAAAGAAGA TGAACAGCCT CAAGTGGTGG TTTTAAAAAA GGGAGACCTG 60
TCAGTTGAAG AAGTCATGAA AATTAAAGCA GAAATAAAGG CTGCCAAAGC AGATGAAGAA 120
CCAACTCCAG CCGATGGAAG ANTCATATAT CGAAAACCAG TCAAGCATCC CTCAGATGAA 180
AANTATTTCAG GTTTAACAGC AAGCTCAAAA AAGAAGAAGC CAAATGAAGA TGAAGTAAAT 240
CAGGACTCGG TCAAAAAGAN CTCACAAAAN CAANTTAANA TTAGTAGCCT CCTTTCTTTT 300
GACAACGAGG ATGAAAATGA GTAAGTGTA TTTNTTTN 338
```

配列番号：7486

配列の長さ：302

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08728

配列：

GATCTTAATT CATATCTTGA AGATAAAGTC TACCTTACAG GGTATAACTT TACATTAGCA 60  
 GATATACTAT TGTACTATGG ACTTCATCGC TTTATAGTGA GTATTTGTAT AGTTACTGGC 120  
 TTTTTTCTG TAGTGTGAG AATGATTTT AAAACTTTGT CTTGAATTTA AATCAGATTT 180  
 GCATTTTGG CTTATCAAAT AAAAATGAAA GGAATTCCTT TATACAAGGT GCCTTTTGTA 240  
 ACAAACCTGC ACGTTGTGAC ATGTACCCTA AAACCTAAAG TATAATANTA ATAANNTTNA 300  
 AA 302

配列番号 : 7487

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08729

配列 :

GATCAAAAGT GAATAATGTA TGAATGAGAG CTGTAAGAAG GATTTTNATT TTGTTATAAT 60  
 TTAGTTACCA TTTTCAGTGT TATTTCAAAG GTTCTTTGAA GAATTTTGGG GCAGGGCATC 120  
 AGATTAGAGT TTTAAATTT GAGTATTTTG GATATCAGTG TTCCTCATGA AGATATACAT 180  
 GGATATNCAA TTTTGATGGC TTCCAGATTT GTAAGATTTT ATGTTGTATA TACCATTCTA 240  
 TTAAGAAACA TGTCCACTGT GCTTTCAAAC ATAGATAAAG CATGATAAAG ATTATNATTT 300  
 AAGATATACT TGTATTTATA CCTCAGATAT TCTN 334

配列番号 : 7488

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08730

配列 :

GATCAGCTGG ATACTCNTGT NACCAGAATT CCAAAGGTTG TGATAGAATC AAAGATGGAT 60  
 ACAAAGTGAA CTCACACATA GCTAAGCTGC AAGAGTTATG GAAAACTCCC CAAAATCAAA 120  
 CAATCCACCT CTCTAANTCA NTGATGGAGG CGTCTTTTT CAAGCATCCA GACCTACCA 180  
 CAGGCCAGAN GCGTTACCNG TGCAGCATTG CTAAANTCTA TAATGCAAAC TATCTGANGA 240  
 TGTTAATGNA GNCGCAGTAC ATGCACGTNC TTCAGCACAG CTCACAAAAG CCAGGTGTCC 300  
 TCACTCATCA CAGNNGCCGC CTTNGCTCCC GTTTATN 337

配列番号 : 7489

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08731

配列 :

GATCATTGAG AACACTGNAC ACAGCAGCTT CAGGCAAAGG GAAAAGAACT AAATGAATTC 60  
 CGGGAAAAGC ACAACATTCG TCTCATGGGA GAAGATGAGA AGCCAGCAGC CAAGGAAAAC 120  
 TCAGAAGGGG CTGGGGCTAA GGCCAGCTCA GCTGGAGTGT TGGTCTCCTA GGGACCAAGG 180  
 CCTTTGCATT TTTTCTACC CTGACTCCCA CTTCTAATTT CTCTTTATTG TTATTATTAT 240  
 TATTTTCTCT GCTATTGTAA TATTTTGTG TTAATTAAAT GTTTTGGTTA AA 292

配列番号 : 7490

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08732

配列 :

```

GATCAACTGC AAACAGGCAC GAAGGAACTT TTTTGGGTGA TAAAAAATAA AACTTTGGAT   60
GTCGAACATA TTTTGAAACT AGATTGCAAT NATAGTTGCA TAACTNTATA CATTATTAA  120
AATCGTGGAA CACTTACAAA                                     140

```

配列番号 : 7491

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08733

配列 :

```

GATCCGGTCT CCCCCGCCCC CCGGCTGCAG GGTGGATAAA GAGGAAGATG TGAAGAGGAG   60
GCAGACAAAA GCAAAAGGAC ATCCTGTCAG TAGGAAACGG CCGAATTACA ATTCAGATGT  120
GCAATGTTTG CATAAGTAAA CTGACACGGG ACTATTATAT GCAGAANTCC ACGTGCAAAA  180
NTTTTCAGAC ACACCTTTGT ACCTCTNCCT AATCCTGCCC TGGTAAAATG GCGGTTATCA  240
GTGCAAGTTT GAGGATACAT ACAGCTGGAA ANTGGNCATC ACCAAACTGG ACTCCAGAAA  300
GTNCTGTCTA GGATTTTATT AGACTGCTTT TTTNCAN                                     337

```

配列番号 : 7492

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08734

配列 :

```

GATCTATTTT TCAGTAATNA GTGTGTGCCT CATGCCTGTT TCAATATTGG GTTTTGGAGA   60
CANTATTGTA CCAGGCCTGT TGATTGCATA CTGTAGAAGA TTTGATGTTT AGACTGGTTC  120
TCCTTACATA TACTATGTTT CGTCTACAGT TGCCTATGCT ATTGGCATGA TACTTACATT  180
TNTNGTCCTG GTGCTGATGA AAAAGGGGCA ACCTGCTCTC CTCTATTTAG TACCTTGCAC  240
ACTTATTACT GCCTCANTTG TTGCCTGGAG ACGTAAGGAA ATGNAAAAGT TCTGGAAAGG  300
TAACAGCTAT CAGATGATGG ACCATTTGGN TTGTCAN                                     337

```

配列番号 : 7493

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08735

配列 :

```

GATCGGCCTG CGAAAGGATA CTGTGAAATN ACTAATTAAC TAATAAACCT GTCTCAAGTT   60
GAGGATTGTA AGAAA                                     75

```

配列番号 : 7494

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08736

配列 :

```
GATCTGGGGT ACTTGGCAGG GCTTCCCTCA GACAATACCT TAGAGAGTCA CAACCATTCC 60
AGGGTCTGGT CTACCTCACA TCCTCATTCA TTGTTGGATG TGCTTAGCAT AGCCAGAGGT 120
GTCTTCTCTT TGACAGACTT GCTATCTGAA AAATAAACCA GGACACCAAT TTTTTCAGCAT 180
ATAATAGAGG ACATCCCTTC CCAGCTATAG GAATGCTTGG TATCCTTCCA AGAACTCCTC 240
CTTTAGAGGA GCCTCACAGA AGTTGCTGGG TAAACATGGG CTCAAACCAA GGAAAGTCAG 300
GTAACCTGGG TGGNGGTTAT CCCACCACCA ATGGCAGGGG GTN 343
```

配列番号 : 7495

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08737

配列 :

```
GATCAATATT GTAAAGAATT TATTCTGATA AATNAGAAAC TGGATATAAT GTCAAAATAG 60
CTATTTTCTC AATAAAAATC TCAAATCTCC TGAAT 95
```

配列番号 : 7496

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08738

配列 :

```
GATCCTCCCT CCTTGGCCCC CCAGTGTGG GATTACAGGC ATGAGCCACC GTGCTTGGCC 60
TGGAATNAAT TTTTATTTGA AGTTATTCTG TATCTCCAGT GTTGGCATAT GCTAGACATT 120
CAATGAATAT TTGTTGATTT AAA 143
```

配列番号 : 7497

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08739

配列 :

```
GATCAACAAA ATGTGGTATA TTCATACAGT GGAATATTAT TCAGCCTCTA AAAGGAAGAT 60
ACGCTGACAT GTGCTGCAAC ATGGATGANT CTTGAGGACA TGATGCTAAG TGAAGTAAGC 120
CAGTCACTGG AAGACAAATA CTCTATGCTT CCNTTATGT GAAGTATCTA GAGCAGTCAA 180
ATGCATAGAA ACAAGTAGAA TGGTAGTTGC CAAGGACTGG GGGAGGAGGA AATGAGGAGT 240
TGTTTAATGG GTATAGTGTT TCATTTTTCG NAGATAAAAA GTCCTGTGGN TTGTTGCAC 300
AGTTAAGTTA TGTGANTGCT GTATGCCCAA CTCANCTGTT NN 342
```

配列番号 : 7498

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08740

配列 :

```

GATCCAGTCG GCCTGGAGAT TCTACGCCAC CAACCTCTCG CGCACAGACC TGCACTCCAC 60
GTGGCAGTAC TACGAGCGAA CGGTCACCGT GCCCATGTAC AGGTACCGCC GCCGGGCACC 120
TGCCACCAAG CAACTGTTTC ATTTTATT TTCCATTTGT TCTTAAACCC CACTTTTGT 180
TGTCATTAT TTTGATTGAT TTTNNNTTCT TTAATAATGTA TTTTTCACAA AGGAAA 236

```

配列番号 : 7499

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08741

配列 :

```

GATCCTAACC CTTTAGTATG CTGGAATTCT ACTCTTCACT TACTGCATTG ACTGTTGTTG 60
ATTAGTTATN ATTGCAAAAGC ACTGTCACCG GCCTCAGGGA GTTATGTGT AATAGAATTA 120
AAAATAATAG CTGTGTATAA CACTTAGCTC AAGCCACAAA 160

```

配列番号 : 7500

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08742

配列 :

```

GATCTTATTG TGGAGTTAAA CAAAGCACCC TTAAAGTAGC AAGCGAGCAA AATAAAAGCA 60
AGGAAAATCA GTTGAACAT AACTTATGTA TTTTATAGGA TTAAGAGTAA TTAACTGAG 120
TCAATTCAAT ATGTTTTTAA AGGTGTGATT CTAAATNCT TTATGATTGT TTAGATTTCT 180
ATATCTTGGT AACATGAATA CACTTAAA 210

```

配列番号 : 7501

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08743

配列 :

```

GATCAGCATT TGTATTTNAG TCCATTAATG GGAAAAATAG CTGATATTGT NCATAGGAAC 60
TTGGAACCA CACAGGACTT AAGTCCCTTG TCTGTNTTGA TGGTCAACAT ATCTCCTTTA 120
ATATCAGAC ATTTTCAACA ACANCTGGTG AACAAAACAG ANCTNCTTTT TGACACCATA 180
GATTCTCCTG AGGTCAACGT TGCAAAANGC ATAGCAAAGT TNCTCCGAAA TGTTAGATAT 240
CGTTATCAAC CACTATTAGA CAGATGTAAT ACCGTATTTT TTCAGTAATG TGGNCCACCT 300
TGATTTTGGN TTCCATCAGT ANAGNGACTT AGTGTATACA NNNACNAAAN N 351

```

配列番号 : 7502

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08744

配列 :

```

GATCGCACCA CTNCACTCCA GCCTAGGTGA CAGAGGGGAT GACAGAGGGT GCTCTGCGNN 60
CAGGGAAGGC GGGGTGGTTG GGGGGTAGAG AATGTTGCNC TNATAACCAC AGCTGTGGTT 120
ATTTTNTGGC AGGTACAGGT NAGGTTCCCT CTCCTTTCCA CCAGATGGCA CTGGAGAAAA 180
GGGATTTNAN TTAAN
195

```

配列番号 : 7503

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08745

配列 :

```

GATCAGAGCA GAAATAAGTG AAATAGAGAC TAAAAAATAG AAAACATCAA TGAAACAAAG 60
AATTATTTT TAAAAAGATA AACTAAATTG ACAAACCTTT AGCTAGACAA AGAAAAAAGA 120
GATAAGACAC AGATAANTAA NTTAGAGAT TAANAAGAAG CCATTATACC TGATACCACA 180
GAANTACAGA GANTCATAAG AGACANTTAT GTTGTGCACA TGTACCCTAG ANCTTAAAGT 240
ATAATANNCN NTANTTN
257

```

配列番号 : 7504

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08746

配列 :

```

GATCTTACAG AGAAAGACTA TGAAATACTT TTCAAATCTA TTAATGGAAT CCTTTNCCCT 60
GGAGGAAGTG TTGACCTCAN ACGCTCAGAT TATGCTAAAG TGGCCAAAAT ATTTNATAAC 120
TTGTCCATAC AGAGTTTTGA TGATGGAGAC TATTTNCCTG TGTGGGGCAC ATGCCTTGGA 180
TTTGAAGAGC TTTCCTGCT GATTAGTGGA GAGTGCCTAT NAATTGCCAC AGATACTGTT 240
GACGTGGCAA TGCCGCTGAN CTTCACTGGA GGTCAANTGC ACAGCAGAAT GTNCCAGANT 300
TTCCCTACTG AGTTGTTGCT GTCATTAN
328

```

配列番号 : 7505

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08747

配列 :

```

GATCAATTTG AAGTCCCTGT TTGGGAATAA GGCCTTATC AGCATGAAGA ATTTTTTCTC 60
ATTCTGTGCC ATTTTAAAAA TAGAATACAT TTGTATATTA AA
102

```

配列番号 : 7506

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08748

配列 :

```
GATCACCTTC GNACGACTAC ATCGCCTGCT GCGTCAAACCT GAGGGCTCTT ACAGNCAGTT 60
TTCGAAGNCG GGGTACTGCT CAGCAAGGTG TTGTGAATTT CCCATATGAT GATTTCATTC 120
AATGTGTCAT GAGTGTTTAA ATCAAGAGGA AGCTGCATGA ATGTAATCAA CATTCCAACCT 180
GGAGCTCTCC TTTGCTTGTC CTCTTTGCCT TCGGTAATAT GTATAAACTT ACATCACGAC 240
TTTCTCTTAA CAGCTGTTGT AAAGTTTATT ACTTTATGTA CAACTGAAGT TTTGTTTTAG 300
TTTTGATAAT AAAATTCTTT GGAACCTTAA AAAAAAAAAA NGN 343
```

配列番号 : 7507

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08749

配列 :

```
GATCCAAGTG CTTNTTTGGT ACCAAGAGAC CCGGNTCTNT GCCAGCATAA ACCACTCACA 60
CCCCAGGGGG ATGAGCTCTC TNAGCCCAGG ATTCTGGCAA GGGAGGTGAA GAAAGTGGAT 120
GCGCAGAGTT CGGCTGGGGA AGAGGACGTG CTCCTGAGCA AAAGCCCATC CTCACTCAGC 180
GCTAACATCA TCAGCAGCCC GAAAGTTTCT CCTTCTTCAT CAAGAAAAAG TGGANCCNGC 240
TGTCCCTCCA GCAAAAACAG CAGCCCTNAA TAGCAGNCCN CGGTCTTTGG GGAGGNGCAA 300
AGGNAGGCTC CGGTTGCCCC AGATTGGCAG CANNATTATN AN 342
```

配列番号 : 7508

配列の長さ : 369

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08750

配列 :

```
GATCAAGCAA TTAATCTTCT GTAGAACCAA AATTNACTGT AATAACTTGG AGCAGTACTT 60
TATACAACAA GGAGGAGGAC CTGATAAAAA AGGACACCAG TNCTCATGTG TTTGTNTTCA 120
TGGTGACAGA AAGCCTCATG AGAGAAAGCA AAAGTTGGAA AGATTTAAGA NAGGNGATGT 180
AAGATTCTNG ATTTGCACAG ATGTAGCTGC TAGAGGNATT GATATCCACG GTGTTCCCTA 240
TGTNATANNT GTCACCTCTG CCGATGAAAA GCAAACTNC GTACATCGAA TTGGCAGAGT 300
AGGGTGGAGC TGANGGATGG GTCTGGCAAT TNCCCTNGTG GCACCGAAAN NGGACAGGGT 360
TTNGTACCN 369
```

配列番号 : 7509

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08751

## 配列：

GATCTGGCCA GAGGGGTGTT GGAGCCCAGC CCACCCACAT ACCAGTCAAG CTCTTAGGGG 60  
 AGCAGAAGAA AAGCAGGAAG AATTTAAATG TTTAAATTTT TTTTNAATT GACTTTNCTA 120  
 GTTATTAAAA GTTGCTTGTT TCAGCAGTGN TATTGTATAA NGACCATCTT GTAAGNTACT 180  
 CCTGACATCT TGCTTTAGCA CATGTACAGT ACAGTTNCTN TGATAATGTG TTTGCCCTAA 240  
 CTNCCCTGGC TTCNCCTTCA GCCCATCCNC TCTCCTCTAG NGCAGTTGGG TTGGAGGCTC 300  
 NTTGAGGCAA GCNGCANCAT TGGNGGGGGT GCAGN 335

配列番号：7510

配列の長さ：270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08752

## 配列：

GATCCGACAC AGAGAACAGG AGGAACTNAG GCGACAGCAA GAGGGCTTTA AGCCAAACTA 60  
 CATGGAAAAT AGAGAACAGG AAATNAGAAT GGGTGATATG GGTCCCCGTG GAGCAATAAA 120  
 CATGGGAGAT GCGTTTAGCC CAGNCCCTGC TGGTAACCAA GGTCTCCTC CAATGATGGG 180  
 TATGANTATG AACANCAGNG CAACTNTACC TGGTCCACCA ATGGGTACTG GTNCTGCCAT 240  
 GGGACCAGNA AGGNGCCGCA ANTNTNGGN 270

配列番号：7511

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08753

## 配列：

GATCCCAGGA GAATCAGAAA CTCCAACATT TTGAATCTT CAAGGGCACA TACTGAGAAA 60  
 AAAAAATAAAA TTGTTTATGA GCAAA 85

配列番号：7512

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08754

## 配列：

GATCAAACTA TACGCTGTCT ACAAGAGACA CTTTAGATTT AAAGACACAA ATAGGTTGAA 60  
 AGTAAA 66

配列番号：7513

配列の長さ：390

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08755

## 配列：

GATCTTTTGT ACTGAGGTTT TTAACACTTT ACTTGGGTTT ACCAAGCCTC AACTGGACAG 60



ACCATAAACA GTCCACAGGC ACCGTTTCCTG CCAGGCCCCA ACCCACAGGG AGTCTNTCCG 120  
CAGAGCCTTC TTGGTGTTGC CCTAACTTGC CAGTGGCCTT TGCTCAGAGC CTCCTCCTGT 180  
GACATGTGAA CAATGAAGAG GCCTGCGCCT CCTGCCTTGC CGCCTGCAAA GCAAAGAAAC 240  
TGCCTTTNAT TTTTAAACCT TAAAAAGTAG CCAGATTAGT ANCANGACTG GCTGGCTTGA 300  
TGAGCAAAGC CTTTGCTCTC ACGGNAGGAG GGTAGGGTTT NGGNTGTACA ATGGTAACTT 360  
GCNNTGGGNA CCTTAAAAAG GGAGGTGNAN 390

配列番号 : 7514

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08756

配列 :

GATCACCTGA GGTGAGAGT TTGAGACCAA CCTGACCAAC ATGGAGAAAC CCCGTCCTA 60  
CTAAAAATAC AAAATTAGCT GGGCGTGGTG GCACATGCCT GTAATCCCAC CTACTTGTGA 120  
GGCTGAGGCA GGAGAATCAC TCGAACTCAG GAGGCGGAGG TTGNAGTGAG CCACTGCACT 180  
GCCTGGGCAA CAGAGCGAGA CTCCATTTCA AA 212

配列番号 : 7515

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08757

配列 :

GATCCACCCG NCTTGNGCCC CCCAAAGTGC TGGGATTACA GGTGTGAGCC ACTGTGCCCC 60  
GCCGAGTTAA ATATATTTCT AACATAGTAA AAAAAAAG GTANGTTNCA TTAAATAAAT 120  
CCNGGAAGTN CAAATN 136

配列番号 : 7516

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08758

配列 :

GATCATGAAG ATGGACAGAA CAGACACTGT GGCAATAAGA TACCAAATTG TAAACAGGAC 60  
CTAAGGCCAT GCCAAGCAAG GGTTAAGTCA TGTAGAGCCC GCCTTCATGC CCCGCCTCCC 120  
CTGCCCCCAA CTTATGAATA AACTATGTTC TAACTGCAAA 160

配列番号 : 7517

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08759

配列 :

GATCTGGAAC TTGAAGATGC CATTATACA GCCATCTTAA CCCTAAAGGA AAGCTTTGAA 60

GGGCAAATGA CAGAGGATAA CATAGAAGTT GGAATCTGCA ATGAAGCTGG ATTTAGGAGG 120  
 CTTACTCCAA CTGAAGTTAA GGATTACTTG GCTGCCATAG CATAACAATG AAGTGA CTGA 180  
 AAAATCCAGA ATTTTCAGATA ATCTATCTAC TTAANCA TGT TTAAAGTATG TTTTGTTTTG 240  
 CAGACTTTTT GCATACTTAT TTCTACATGG TTAAATCGA CTGTTTTTTA AAATGNCACT 300  
 TATANNTCCN AATAANCTGT TAANCCNGGN ANANGGNNTT GTNTTNGTGN GGNTN 355

配列番号 : 7518

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08760

配列 :

GATCTTCATT TTCCTGTTCT GTATTCTGCT ATGAAGTTCT CTGTTTTTCA AATAAAATTT 60  
 ATGTGTAAAA TAACAAA 77

配列番号 : 7519

配列の長さ : 20

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08761

配列 :

GATCATCTTG GAACTGCAAA 20

配列番号 : 7520

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08762

配列 :

GATCGGAGGC TGCAGTGTGA CAGTGCCAGC CAATGTGCAG AGGTGGATGA GGTCTTG TNA 60  
 AAACCTGGCT CCTTTTAA CA CGGCCCTCAA GCTCCTTAAG TNAATTGCCG TA ACTAATTT 120  
 TAAAGGGTTT AGATTTTAAG AATGGTGCTC TTTCATGCCT ATNATCAGTA AGGGGACTTG 180  
 TATTAGAGTC AGAGTCTTTT TATTTAGGCC AGTTGTCAAG TGTCAATAAA AGCATCATGT 240  
 AATTAAA 247

配列番号 : 7521

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08763

配列 :

GATCTTAATA TTGACTAGTT TCACATCCAG GTTTCTAAGA AATGATAAGA TACTTCACTT 60  
 TTCCAGAGTG AAATGTAGGA GGGAGCACAT TCTAAGTACA GCTAAAAATT TAGCTCACTG 120  
 TAACACAGTT TCACTCTCTG AATAAATAAA GCAAAAAACA CAAA 164

配列番号 : 7522

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08764

配列 :

GATCTGCCTG CGAAGCTCCC CACAACACTG TCCCTGGAGA CCACCCATGT GGCAGACACT 60  
 CAAAATCTGT TGTATTTGCT AAATAAATTA ATATGGACAA GTTACCCAAA 110

配列番号 : 7523

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08765

配列 :

GATCAAATTG TTCATGCCTT GGGATTTTTT CTTCTATAAT TTGGATATCT TTNTCCATTG 60  
 CTCATTTCTT TATTGAAGTT GCTTTCTTAA AAATTGATTT AACTTTGTCC TTGGTATCTT 120  
 TAGTTCAGTC CAGAAATNAT TAATTGTGAT GTGATTAAAT TCATTTTTTG GTCTGGTGAA 180  
 A 181

配列番号 : 7524

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08766

配列 :

GATCTGAATG GTTTTAATAA GGGGCTTTCC CCCTNCTTCG CTCTGCACTT CTCCTTGCTG 60  
 CCATGCGANG AAGGATGTGT TTGCTTCCCC TTCTGCCATG ATTGTAAGTT TCCTGAGGCC 120  
 TCCCCAGCCA TGTTAAACTT TGAGTTAATT AAACCTCTTT CCTTTATAAA TAAA 175

配列番号 : 7525

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08768

配列 :

GATCTGAAAA ATNCTTTTTG TCCTCATTGT TGCAGTTTCA ATTGTAATCC ATTGCATCTN 60  
 ATTTTCTTGG GTGTTGGCAC TGTAATATAT TAAAAAAAAA TTCAGTGCTC AGTATTGTAA 120  
 CAACTGTCCC TACTGAATAT TCCTTTTCAT AAATACTGCG TACCACAGGG AAATTAAGTT 180  
 TTCATATAGA ATAAC TAGTT TCAGTAGTAA CCATTGAAGA NNTAANCNTG TGGTTCANGG 240  
 CAGATATTTT TCTGGAAAGT TTTCTCTATT GTANAATTTG TNGTATATGG CTATGCTGAC 300  
 TATCNTGGAT NCTGTCATGG GACATGCATT ACCACANNTN CNNGCCCTT TCTGTGGTNN 360  
 NN 362

配列番号 : 7526

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08769

配列 :

```
GATCCCATGG ACATTTGGGG AAAGGGCTCC TTGGGCTGCT GGTGAACTTC TGTGGCCACC 60
ACCTCCTGCT CCTGACCTCC CTGGGAGGGT GCTATCAGTT CTGTCCTGGC CCTTTCAGTT 120
TTATAAGTTG GTTCCAGCC CCCAGTGTC TGA CTCTCTGT NTGCCACATG AGGAGGGAGG 180
CCCTGCCTGT GTGGGAGGGT GGT TACTGTG GGTGGAATAG TGGAGGCCTT CAACTGATTA 240
GACAAGGCC GNCCACATCT TGGAGGGCAT CTGCCTTACT GATTA AAAATG TCAATGTGAA 300
TCTAAA 306
```

配列番号 : 7527

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08770

配列 :

```
GATCTTTTAG TTATCAAACT GTTAAATACA TTTTAACTTT CAAATTTTAT GAATAAAGGA 60
GATGAATCCT GTTAAA 76
```

配列番号 : 7528

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08771

配列 :

```
GATCTGAAGT CTGATTGTGT GTACGTTGCG GCGTGCCTTA GTCCCTGCCA CGATTAAAGA 60
CTTAGACCGN CAAA 74
```

配列番号 : 7529

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08772

配列 :

```
GATCGCGCCA CTGCACTCCA GTCTGGTGAT AGAGCAAGAC TCCATCTCAA AAATAAAAAA 60
TAAAAATGTTG GNTGTGGGGA GCCAGGCCTC TCACAACTGA AA 102
```

配列番号 : 7530

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08773

配列 :

GATCGAATCC AGGCCCTGGG GCTTCANTTG CCAGACCCAC CATTAGAGAG TGAAGATGAA 60  
 GATGAGGAGG GAGCTACAGC GTTGAACAAC CACAGCTCTA TTCCCATGGA CCCAGAACAT 120  
 GTAGAGCTGG TGAAGAGGAC AATGGCTGGN GTAAGCCTGC CTGCGCCAGG GGTTCCTGCC 180  
 TGGGCTCGGG AGATATCGGA TGCCCACTGG GAAGATGTGG TACAGAAAGC CCTCCAAGCC 240  
 CGGCAGGCAT CCCCTGCCTG GGAGTGACCA CAGTGAGAGC TGCCTTATAT TCCTACATTC 300  
 CAGGCCAGAA CN 312

配列番号 : 7531

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08774

配列 :

GATCTGGACT GAGGACCCTG CTAATCCCCA AGCCAGAGCC CATCAGCCAG GCCTGCTGTG 60  
 AGCCACCTGC CTGTGGAGTG CTGAGCTCAA CCAAAGGCTG GCAAGCTCTG GGCCTCATTT 120  
 AAGGGATTCT GATGAGCCGA TGGGCCCTGG AGGCAGCCCA TTAAAGCATC TGGCTCGTTT 180  
 TTGAAA 186

配列番号 : 7532

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08775

配列 :

GATCACATTG CCATTCTCC CCTCCAGAGG TAACAATTAT CCACAATTTG ATGTTTATCA 60  
 TTCCTGTGTT GTTGTACTTT CACTGTGTAT AACCTAANNC NTCTACTNTT TAGTACTGTT 120  
 TTATATATTT TNAAGCCTCA TACTTGCTCA TTCTACAGCT TTTTTCCTC ATTATTGTAT 180  
 AATTATATCT GANGCCTCG TTCATTAATT TTAGTCCNGT GTAGCAGAAT TCAATTACGG 240  
 GAACTACCAT AATTTATCTG TNCTCCAGTT GAAGGCATGA NGTTGTTGCC AGTTTCTGTA 300  
 TTATAACCAC TGTAAGTGGGA CCATTCTTCT GCNTTGGGCT CACTGCGGGT TACCNAAGNC 360  
 GGTNCCNCAG GATAANCCCC ATTTGGGNTN 390

配列番号 : 7533

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08777

配列 :

GATCTAGCAT GTGGATTTTA AAAGATTTGC CCTCATTAAC AAGAATAACA TTAAAGGAG 60  
 ATTGTTTCAA AATATTTTNN CAAATTGAGA TAAGGACAGA AAGATTGAGA AACATTGTAT 120  
 ATTTNNCAAA ANCAAGATGT TTGTAGCTGT TTCAGAGAGA GTACGGTATA TTTTGGTAA 180  
 TTTTNTCCAC TAGCAAATCT NGATTTNGTT TGATAGTGTG TGGAATTTNC TTTTGAGGGA 240  
 TAAGACCATG GGANANTTGT GGTAAGACT GTTTGTNCCC TTCATGANTN CTTCTGAAGT 300  
 TGCCNTCAGT TTTNCTAATC TCCTGTGAAA TGCCTAGGTT TTGCGCCTGT CCCACTTTTT 360  
 NTTTGTGGGN CTTATNTN 378

配列番号：7534

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08778

配列：

```
GATCATTTGA GTGAAAAAAA GGTACCTGTN CAAGCAAGCT CCTGGACACC ACAAGAAGGA 60
GGAATTATTT TAAAAGCTGT ACTCTTAAAT TGTNAGTATC TTAAAAATCA GTTGTGAACA 120
ATGAAGGATT TGAAAGAGCA TTGACTTTGC CACTTAAAAG TATTTCTAAA ATAAA 175
```

配列番号：7535

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08779

配列：

```
GATCAAGGTG AATTTTTTGT ATCACTGCCT GTGGAAATCT ATCCTCATCA GTNATTGCAT 60
TTTTCCCTGC CTATACCTGT GCTCCTTTTT NTNACTGTGT TTCAGTCAC TTCCTTTCTG 120
TNAAGGTTG CTTAGCTTTT NTTTTNAANA TTTGTTGTN 159
```

配列番号：7536

配列の長さ：304

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08780

配列：

```
GATCCAAACC CACAGTNTTG TCCTGGAGGC AGCAGGGGTG AAGGTGGAGG GTCCAGGGCC 60
ATGAGGAGCC CCCTTGCCAT CAGAGCCTGG CCTAACCCACC CTCTTCTCTA CTTACACACA 120
CATGCATTTT ATAATAGCTC TGACCCAACC TGGCCACTCT GCAGAGACTG GGACAGACAG 180
GTGCAGGCAA TGGGCCCTCC CACACCCAGT CACCTACAAG GAATTTTCAA ATCCACTTTT 240
AAAACAGAAA CCGGTAAATG CGCCGTATTG TATATTTTAT TAAATAAAAA AAAATTCCAG 300
CAAA 304
```

配列番号：7537

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08781

配列：

```
GATCCACCCT TCCTGGGCCT CCCAAAGTGC CGGGTATTAC AGTCATAAGC CACCACACCC 60
GGCCTAACAT GCATTTTTTT AATTCAATAA ATATTTATTG AGCACCTAAA 110
```

配列番号：7538

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08782

配列：

```
GATCCCTCC CCTCTGCTT TTCTGTATTT TTTAAAAATT ATTTTGTTTT TAATTCACAA 60
ATATTGTATA TGTTATATGG GGTAGAATGT GATGTTGATA TATGTTTAAA ATGTGGAATG 120
ATTAAATCAG GCTAATTTAC TTTTTTNNCC NAAAAGGAAA 160
```

配列番号：7539

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08783

配列：

```
GATCCACCCA GTTGCTCAAG TAAAAACCT GAGAGACACC TTACGCCATC TGGGAACCTG 60
TTAGAAATTC TTAAACCTCA TTCTATACCT GCTAAATCAG AAAATGTAGG GATTAAGTCT 120
GATTATTTGT GTTTTCGCAA GTCATCCNGG TGATTCTGAT GCATGGAAAG TTTGAGAACC 180
ACTGGTTTAG GTTATTAATA GTTCTTGCTC CCCTATAAA 219
```

配列番号：7540

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08785

配列：

```
GATCAGAGAA GACTTTAAAA CTCTTGACTT AATTGAGTAA ACTCTTCATG CCATATACAT 60
CATTTTCATT ATGTTAAAGG TAAAATATGC TTTGTNAACT CAGATGTCTG TAGCCAGGAA 120
GCCAGGTGT GTAAATCCAA AATCTATGCA GGAAATGCGG AGAATAGAAA ATATGTCACT 180
TGAAATCCTA AGTAGTTTGT ANTTCTTTG ACTTGAATCT TACTCATCAG TAAGAGAACT 240
CTTGGTGTCT GTCAGGTTTT ATGTGGTCTG TAAAGTNAGG GGTTCTGTTT TNGTTTCCTT 300
ATTTTGAGGT AAGAGTACTG CTNGGTGGTC GGGGGGGTTA TATNNTNCCC TTTTN 355
```

配列番号：7541

配列の長さ：314

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08786

配列：

```
GATCAGGTTT CCCCTCAGAA CCTGTGTTGC CTGCCTGCTG TATCTTCCAT GTCTTTCTTA 60
TTCAACTTCT AGAAGTAGAG AAGGTTGGGA CTTGAGTGTA GAAGAAACAT CAGAATAATT 120
TCAAAAAACA GGAAGTTGGA ACTATAATTT TTAAATTATT GTATTGTTTT TACGGATTTT 180
ACATGTATAG TTAAATATTA ANNTTCATCT CTTGCAGTTC ANTAAAAGCT ATAGTATAGA 240
TTTTATTTT AAGAAGTTTA TATAATNCTT TTGTGAGCCA ATATGTAAAA CTNGAATATT 300
TATTTANCCT ANTN 314
```

配列番号 : 7542

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08787

配列 :

```

GATCACAGAG AAAGTGATTA CAGACATTGC TGGGGTAATA CCAGCTGAGA AAATTGATGG 60
AGTATTTNCT GCCTGTNAGA GTGGCTCTTT TGACAAACTA GANGCTGTGG TCAAGGATTT 120
AATAGATGAG GGTCAATGCAG CAACTCAGCT CGTCAATCAN CTCCATGATG TGTTGTAGA 180
AAATANCTTA TCTGATAANC AGAAGTCTNT TATCNCAGAA AACCTTGCCG AGGTTGCCAA 240
ANGCCTGGCA GATGGTNCCT TTGTCCATTT GCANCTCATC NGCCTTTTNG CCCTGNGN 298

```

配列番号 : 7543

配列の長さ : 32

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08788

配列 :

```

GATCAAAATT AAAGACAGTT AAAAAGGTGA AA 32

```

配列番号 : 7544

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08789

配列 :

```

GATCATCATT TATTGCATCT CATAACTAAA TTTNNTAAAG TTTGGATTGG GACTTTTNAG 60
GTCCTTTTGG GAGGGCAAAG GAAGTGCCAG CTTCTNTGGG GAACTTGTTT TTAAATCCAA 120
AGACTTGAAC CACATTCCCT GCACATGANC ATGTTTGCTT TTATCCCTTC TCTCATTGTN 180
TCCTACCCAT CTTAGTACCA TTGTGGTTAT AANCATCTGC ATTTNTNAGA AGCATTTNAC 240
CCATTTNNN 249

```

配列番号 : 7545

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08790

配列 :

```

GATCATATGG AATGTACTAT TTTGTAATGT CTTTTTTCAT TTTACAATGT ATTATCAACC 60
TTTTCCCTCT CAAAAATACA TTGTGAATGA CTGCATAGTA TTCACTTTAT GANTATTTAA 120
TTCATTTTAC AGTCTTCTAT TGTNGGACCA CTNACATTGT ACCAAATGTT TTCCTTTGGT 180
TTATTCCTTA ATGTATTAGT ATTTTACTGC TGGTCACTCA TGGAATCCTG CAGCTTTANT 240
NAAAAGCAAG GATGAAA 257

```

配列番号 : 7546



配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08791

配列：

```
GATCGTGCCA CTGCACTCCA GCCTGGGCGT TGCAGTGAGA CTCCGTCTCA ACAACAACAA 60
AAAGGTGGAT ACATGTCAAA AGGGCACAGG AGCCACTTGA AGGATTATAC TTGCTAAATC 120
TGTGTCAATT ATCAAAATAA ACTGGTAGCA ACGTTAAA 158
```

配列番号：7547

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08792

配列：

```
GATCAAAGGG·ATGAGCAACA GGGACTTCTG CCACAGTGAC AATGGAATTG TGTGTGCCT 60
TACTTCAGAG GTGGTCTCTN CTTTCTTGTA ATAAAAGCAA TATTTATGCG GAAAGCAAGC 120
AGCTCAAA 128
```

配列番号：7548

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08793

配列：

```
GATCACATCA AGCTAAAAAA CTTCTACACA GCGAAGGAAA CAAAGTGAAC AGAATAACAT 60
GGGAATGTTT TCTGTAATTT AGTAGTAACT GGCAATAGTT TACAAACACA TTTTGTGTAT 120
ACTGCTGTCA TTGCACTGNT TACCTTCTGT TGTAGTGACT TTGTTCTATT AGTCCACTCA 180
ATTAAAAATAT TTGTTTTTGT TAAAA 205
```

配列番号：7549

配列の長さ：372

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08794

配列：

```
GATCTTATTT TTAATGTAGT GAGGATATTA TTAAACTTT TATTTTAACT GGAAATGTCC 60
TGAAACACAT ATTTAAAATA TTGGGATACA GTGAAAGAAA AATTCAAATT TTAATAACAT 120
AAAGATTTCC TAACTTTATG TTATTGANCA CTTACTCACT AGAAGTGAGT TCTTTAGAAA 180
ANTACAGTGA AGGACTCAGT TCAGTCTTGT TTTTATCAGA GTGATAATCA TCCTGTTTCA 240
CATCCCAATA CTATTTTGAN ATTCTAAACA ATGGAACCCA AANTNCCAAT AANTATAAGG 300
TTATGCCTTC AATATATTCC TATACANTTC TGTAACCATG GTTTANNATA CACAAGCTTA 360
NNATACCATG GN 372
```

配列番号：7550

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08795

配列 :

```
GATCCGGTNG TCTAAATGCA TTCATATTTT TATGATTGTT TTGTAAATAT CTTTGTATAT 60
TTTTCTGCAA TAAATAAATA TAAAAAATTT AGAGAAA 97
```

配列番号 : 7551

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08796

配列 :

```
GATCTGGGTT TGGCATTAGA AGTATTTTCAT AATTTTGGTT TTTNATTTAG GTTTCCTCAA 60
CATCTGTAAA GTGATTGATT AAATTAGAGG AGGCGTGTAG AATAAATCCC AATCCCATTG 120
CAACTGGCAG AGCATTATAA NTNTTATAA ATNCAGTTAC AACAAAGGAG AGGNTCTACA 180
TTCTTCAAAA AANAAANTTG GCTTACCTGT TTCANCTTN GGTGGCATT NNCTGCCATT 240
NGTN 244
```

配列番号 : 7552

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08797

配列 :

```
GATCTGGGAA TTACCCATCA TCATTAAGCA ATGAAACAGA CCGGCTGGTG CACTGGTGCC 60
ACGGCGCCCC GGGGGTCATC CACATGCTCA TGCAGGCGTA CAAGGTCTTT AAGGAGGAGA 120
AGTACTTGAA AGAGGCCATG GAGTGTAGCG ATGTGATTG GCAGCGAGGT TTGCTGCGGA 180
AGGGCTACGG GATATGCCAT GGGACTGCTG GCAACGGCTA TTCCTTCCTG TCCCTTTACC 240
GTCTCACGCA GGATAAGAAG TACCTCTACC GAGCTTGCAA GTTTGCAGAG TGGTGTCTAG 300
ATTACGGAGC ACACGGGTGC CGCATTCCTG ACAGACCCTA TTCGCTCTTT GAAGGCATGG 360
CNAN 364
```

配列番号 : 7553

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08798

配列 :

```
GATCTGTGTG TCTCTGTTTT GAGTTTTTCC TGTTTATTTT GAAAAGTACT GTTGGTCAAG 60
ATAATTGGTC AATAATCCAT GTTGGTTTTA ACAAAAAGCA TTTTAACATT AAAAATATTA 120
CAGTATAAA 129
```

配列番号 : 7554

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08799

配列 :

```
GATCACATTT TNATTTTTTN TTCTCCACAT CAGGATAGTT TACTGAAGCA CAATCTCTTA 60
TACTAGTGGG AAAAAAGGGA GAAAAAGGAA GCAAGATAAA TGGGTATGTA GGATGAAGGG 120
TTATTTAAAA TGGAACATAA GATAGAAGGA GGAAGTAGG AAGANATGGA ATNNTTTANN 180
TNTGAGGAAA GATATCTNTG GTAGACATGT CCTTCCATGA CTAATTTCTA ATTGTNACTC 240
ANACACATT GAGGTATGGN CCTCCTCAG TGACTTTNAC TAGCTCAGAN ACGTACTCCC 300
CCACCANCCC CACCTN 316
```

配列番号 : 7555

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08800

配列 :

```
GATCAGTGGA ATTCTTGGTT TGATGATAAC CTTATTAATT GAAATNTTTT ACTGATGTGG 60
CTTTAAAAGA GGTATATNTT GTATATGTTT AGAACTCTCT GATTTTNATG AATTATATGG 120
GAATGAGAAA CAGAAGAAGT GGTATTTNCT GGCGAGTTAA ATAGGCAAGG TACCCAGTGA 180
TAACACCAAC CAAACCACTC CTATCTGCAT GATTCTGAAC ATCTGGATGC CTGTGGTTTT 240
ACTGTGTATA TNTNATTTTT AATATATTAC CTTTGTGGAT NCATTAAAGG TCTACTCAAA 300
NGTANCACTG TCAAAACCAC TAATATGTAT GTNAAANTTG TNCTGTNTAC TACATTACNG 360
TNCAN 365
```

配列番号 : 7556

配列の長さ : 349

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08801

配列 :

```
GATCTTGAGT AACTGAACTT ATTTCCCTTA AGGTATAAAA ATTTAAATAA CCTGTATATA 60
TTTGNTAACA NCTTTATNAG GGAGGTAAGT NACTTACAAT ACATTGCACA TATTTAANGT 120
ATAGANTTCG ACGAGTTTTG ATGTATGTTT GCACCTGTGA AACCATCACA ACAAACAGTG 180
AGCATATCTN TCACCCCTAA NNGTTTCCTC CTGTCCCTTG GTAATCCCTC TNTTACCTGT 240
CCCACTTCTG TTCCTCAAGA NCCAATTACC TGCTTTNNTN ACTGTTAATG TACGTGAGTT 300
TACATTTTTG AGAGTTTTAT CCAAAGGGNA TCATGANGTA TGTNCTCTN 349
```

配列番号 : 7557

配列の長さ : 369

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08802

配列 :

```

GATCTNATCA ATCTAGCGGG AGAGACAGGA TAACCTGTCC GAAAGTATAG CGCCACTATN 60
ACTCCGCCGG AAAAAATTACT TAAAAAATCG CAAAAAATTA CTTGGAGCAA AGGGCAGTCG 120
GCGGANTTCG CCAAGGCTGG CGCAGTCGGT TTNACCTGT AGCAGAGAAC CNGGNCCTGGA 180
GAACAGCCTC ACTTCTTTNA TTGANTACTT ACATAATGCA TTGGAACATG ACATGAGATT 240
AAGGTTTAAAT AATGATAGAN TGAAGACCAC AATAAAAGAG ACCTCTACTT AGCTCAGCAA 300
TTCTTACCTT TCTTACCTAT TTGATGGAGG NTGTCTTTTG ANAGGTGTNC TGCAGGGNCC 360
AAANTGTTN 369

```

配列番号 : 7558

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08803

配列 :

```

GATCTTGTAT GCCAAACTTT AATCTGCTTT TATGTTTTCA GGCTGAAGGT GTGAAAATCC 60
TAAGAGGATT TCATATTGAA TATGTGTACA CAATCTTAAC TATCGTGGTG GAAAACATAC 120
TACTATAATT NATTATTATA TCTNCCAGAT AATGTTATTC ATTTAGAACA AATAAGGTAT 180
ATTTNTNAGA ATCANCTTTG TAAGCACTAT AANNCTTTN ATAAGTTATA AGGTCTATGA 240
TGTGTTTACT TTAANNCTTG CTGTTAANAG CAACACGTAT TANNTATGTN 290

```

配列番号 : 7559

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08804

配列 :

```

GATCTGGATA AATTTTCATT TCTACTTAAT TAAAACTTCC TATGTAAAAT CAAAA 55

```

配列番号 : 7560

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08805

配列 :

```

GATCCCGAAT CCCAGAAATA ATTCATAGNG CACCTATCAT GACTATTTAT TTAATCTCAG 60
AAGCTGAATC TGTACGTATT TTTCTCCAGG TCATCAGCTT TGGGNNNNN 109

```

配列番号 : 7561

配列の長さ : 40

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08807

配列 :

```

GATCCTACTC TCTTATTAAT ATCTTGAGTT TATGTTCAAA 40

```

配列番号 : 7562

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08808

配列 :

```
GATCTGCCGA CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT AGGATTACAG GTGTGAGCCA CCGCGCCCAG 60
CCATAACTTT NCTCTTTTCT CCATTAGCTA AAAGATAATA GTAAAACGTA TATTTGAACA 120
CTTAATTTTC TCTATATATC TTTTNAGGAT TATATTTAGT GTATTTCCCA ATTTTCCTAA 180
AATGATTATC ACTTCTGTAA AGAAGAAAAC AATACTACTG GTATTGCATT TGGAAATATT 240
TTNCTATTAA NNTGCTCAT TTCCTTNCA TGTATGCACA TACATGTNNT TNGTATAGCT 300
CCTTNNTCA AAANNTATTC TGNGGTTATT ATTTANNN 338
```

配列番号 : 7563

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08809

配列 :

```
GATCTTGTGG TCAAGAGCAA TCTGAATCCA AATGCAAAGN AGTTTGTCCC TGGGGTGAAG 60
TACGGAATA TTAAAGTAGA CGGGGCCCTC TTTTGGTGGA TGTAGACAA TTNCCACACT 120
GTGAAGGCAG TATTAGAAGA CTTAATTGTA AAANCNCTCT TGTCACGTG TTACACTTAT 180
GCATTGCCAA AGTTTTNTN AGTCTGCAT GCTTAATAAA NGTNCTGAGA CTGTTACTAA 240
GTAAAANGCT GTCAANCATT TCCTGANAAT AGANTTGGCC CCATGGCTTG ATGTGAAGAC 300
AGCAAGGNAA GANGCACCAG TCAAGTTGTG ANCAAGNN 338
```

配列番号 : 7564

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08810

配列 :

```
GATCCCTGCC ACAAGTTCCT TGGGCAGTGG CCATGTCACC ATTGAGATGA AGATATACAA 60
CAGAAAATAG TGGCTGTGTT TGGAAGCTTC AGCCCTGCAC ATTTGAACTA GTCACCTCTC 120
CAGACTTGCG TGGGTCAGTT CTTTCTGAGT AGAGGACTTG CTGGTAAAGG GGCAGATGCT 180
TTTTATTAGT ACTGATAAAA CAACTGAGG GAAACATCCC TCTTAGCTGG GAAACTTTTA 240
CTCTTCAGGA GCTTGGCATC ATGGACTGTT AATGTATGTG ATTTTCCCCC TATTTTCTCT 300
CTCCAAAATG ATAAAAACAA TAAN 324
```

配列番号 : 7565

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08811

配列 :

GATCCCACTA CGAAACGCTC CAGAGGCTTC GGTTCGTCA CGTTCGCAGA CCCAGCAAGT 60  
 GTAGATAAAG TATTAGGTCA GCCCCACCAT GAGTTAGATT CCAAGACGAT TGACCCCAAA 120  
 GTTGCATTTC CTCGTCGAGC GCAACCCAAG GTGTTCTAGC TGAGCGTTTA AGAGCATGGA 180  
 CTCTGGAACC AGACTTTGAA TCCTTGCTCT GCCACTGCAG CTGTGTGACC TTGAGCAAGC 240  
 TATCTAAATA TTCTGTGCCT TTGTTTTGTC ATCTGTACAA TGGAGATGAT GATGGTATCA 300  
 CCTTCATGGG GTTGTCAN 318

配列番号 : 7566

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08812

配列 :

GATCTGAGAC TCAGGAACCT TGGCCCTTT GTCACCTACA ACTGTGTGTG AACAGGACTA 60  
 ACAGTTTGGA CTGAGAGCAC TGANGCTGCT GTGTGTTGTG CATATAACTT AATGCTGTGT 120  
 GTTGTGGCTT GCACTGCTGT GGGGGCGGG AGGGCAGTGG TGGGAATGG CTGGCATGAA 180  
 GCTTGCTTGA GCCAATGCTA TGCTTGCTGG GCTTTGGCTG ACTGGCTTTG GGCCACCAAC 240  
 TGTATTTGCA TAGTGATGGC TTGGAAGTGT CCATAGAAGG GATTGCAATA AAGGTGTGTC 300  
 TTCCTTCTAA AAA 313

配列番号 : 7567

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08813

配列 :

GATCTTGAGT CAGAGAGGAT TGGAAGTGCT TTCTCCTCCA CCCAGGTGAG GTCAGGGGAG 60  
 CTTAGGTCTT AGGGAGATGG CAAGTTGAGG TATGAAGGGA AGCTGGGGCT TTTGGAGCTG 120  
 CCGAACAACCT GAGGGACCCA GTGCGCCTTC CATCCCGCAC TAGTGAATAG CGCCCCCTCT 180  
 TCCCCGAAA ACGAGGTGCG AGAGGAACAA TTCCCACGCT GGGGAAGGAC TTGTCTCCTT 240  
 TTCTGTGAAA ATGCTTTGTA AAAAGTTGTT ATTGTTTGCA TAGAGCAGAT TCTTGAGAAA 300  
 AACTGTTTTG GACCAN 316

配列番号 : 7568

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08814

配列 :

GATCCCCGTC TGCTGACCAG CTAAACACCA ATTTCTTCCT GCTTTTCTCC ACTTGGTTTG 60  
 GAAAATCACA CAGTTTTAG GCTCCATCTG TTTGGAGAAA ATACATTCTG AAGCATCCCC 120  
 AATTACCTT CTAAAACTC ATGTGCAGGT TTGATAAACA CCAGAACAGA AGACAGTGAT 180  
 GCTGTATTAT TTTAGATTTA TTACATAGAT TTGGAATTCA CTTTTTTCAT GACCTAGAAA 240  
 AAAACATTCC AGTGTTTCANC TGTTTTNTAT TATTANGGGG CTTTTNATTT GTGAACCTCT 300  
 GANGGCATGA GTGTTN 316

配列番号 : 7569

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08815

配列 :

```
GATCTGGTGT ACCAGGCGAA GTGGTCCGAG CAGGCTGAGC GATACGACGA AATGGTGGAG 60
TCAATNAAGA AAGTAGCAGG GATGGATGTG GAGCTGACAG TTGAAGAAAG AAACCTCCTA 120
TCTNTTGCAT ATAAGANTGT NATTTGGNGCT AGNNGAGCCT CCTGGAGAAT AATCAGCAGC 180
ATTGANCAGA ANGAAGAAAN CAAGGGAGGA GAAGACAAGC TAAANN 226
```

配列番号 : 7570

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08816

配列 :

```
GATCAAGAGT TAAATAAAAA GCCCCAGGAC GAAACAAGAN GAGAGCACTT CATGCCCTGT 60
GGTACAAAAA AGAGCAGCTC TACTTAATGC AATTCTTCAT TCAGCATATA GCGAGACATT 120
TCTCCTGCCT CATTTGAAAG ACATCCCAGC ACAGCATATC ACGCTGTTTC TTAAGTATTT 180
GTATNNNNNN GTACCTGAAG TGTAGCGAAA ATNCTACTAT GACTCTNCCT GGAATACACC 240
CACCTACCTT GANCCAGATT ATGGATTGGN TATGTCTACT TCTGGATGCA AATTTTNCCT 300
TTGTTN 306
```

配列番号 : 7571

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08817

配列 :

```
GATCCTGCCA GGGTGTCTATA ATACCTTGCT TTTCCATGCT TCCTGTATAT TTATCCATTT 60
CAGCACATCT GCAGTAGCAA TAACTNCTNA TTTNTAAATT TNCTTTTGTT GGGGGAGACA 120
GGCTTATGGC TGTCTGAGCA GCTGCTGTAG TGTAAGCAGT GAGGTTAGCA GTGGTTGTNA 180
GATTTNCTCA TTCCTGAGCA CCATGCTGTT GTGTCAGCAG TTGTAATGGA CTGTGTGGGC 240
ATACTTCCAG TAGGTGATGC TTGCAAGTAN GANCCAGCTG CAGTGGTAGC AGTAGGGTTT 300
GTAN 304
```

配列番号 : 7572

配列の長さ : 30

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08818

配列 :

```
GATCTGTACA AATAAAATNC CAAGTCCAAA
```

30

配列番号 : 7573

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08819

配列 :

```
GATCATCTCT CCTTGGGTTT TNNTTTAAAA AGGGGAATCT NCTATAAAGG TTCTNTTGCT 60
TCAAACCAAT GTCAAATAGA CTTNATTTTA AGAGTCATGG AATTACAGTG CAACCTTN 118
```

配列番号 : 7574

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08820

配列 :

```
GATCTACCTA TACAGTCCTA CATTAGCTTC TAAAAATATT GTCAGGAGGG AAA 53
```

配列番号 : 7575

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08821

配列 :

```
GATCCCGAGG CTTTGTCTTC CTCTCGTCAG TTCTTTTGGT TGTGTTTTTT GTTTTTNTTT 60
NAANAACCTCA AAAAAAAAAAN AAAAGACTTG GAGGAAGGGA AA 102
```

配列番号 : 7576

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08822

配列 :

```
GATCCTACTG ACAGCCATCG TGCAGGTGCT CAGCTGCTTC TNTCTCTATG TCTGGTCCTT 60
CTGGCTTCTG GCTCCAGGCC GGGCCCTTNA CCTCCTGTGG GTGAATGTNC TGGGCCCTTG 120
GTTCACTGCA GACAGTGGCA CCCCAGCACC AGAGCACAAT GAGAAACGGC AGCGCCGACA 180
GGAGCGGCGG CAGATGAAGC GGTATAGCC ATTGANATTG TGGCCACAGG CCACTGGGCC 240
CTGGGTGGCT CTGTNAGGGT GCACAGCCCC TCATGCCTGG AGCAATGAGG GTCTAGTCCA 300
GGGGCCAAAA GCAGTCTTGA GGGTATTGGG GTATACTTAT ACTCTATAGG GGTCGTTTGA 360
AN 362
```

配列番号 : 7577

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状



クローン名 : HUMGS08823

配列 :

GATCACTCAT ATAACATGTC ATTTTTTTGG TTCTGTTTTG GTTTGGTTTT TGCCAATNAT 60  
TTTGTATAT TTCAAAAAA CTAAATAAAA ATNATTTTAA TTTTNA AAA 109

配列番号 : 7578

配列の長さ : 361

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08824

配列 :

GATCTTCACG GGGCTATTAT TTCAGTGACA AAATCCAAAT GCCCCTCTTA TGTGGGTATT 60  
ACAGGAATCC TTCTACAGGA AACAAAGCAC ATTTTCAAAA TTATCACCAA AGAAGACCGC 120  
CTGAAAGTTA TCCCCAAGCT AAAGTTCGGT TTCAGTGTGG AAACCGATGG CTTTATTTCC 180  
TACATTTACG GGAGCAAATT CCAGCTTCGG TCAAGTGAAC GGTCTGCGAA GAAGTTCAAA 240  
GCGAAGGGNN CGATTGACCT GTGANTTCTT TGCCGTCTAA GGCAGTTGTT TATGACAGCT 300  
GAAAACTGGA CACTCCCTAA NTGTCCACCT TTCAGTGAAG NGATAGTTAA GCCAATTCCN 360  
N 361

配列番号 : 7579

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08825

配列 :

GATCCAATTC GTGTCTGTGG ATGCTGCAAG GACTGGCTCA TTGGAGCCAA ACCATGTGGC 60  
GGAAATCCTT GAAATTGGTG GAAAAAGTGG AATATGGCAG ATTGGGTAGG TAGGAGAACA 120  
ATTTTGGAGA TTTTTTTTCT TATGTTAAAG TGTCTGCATT TTATTTGCTG TACCCTGCCT 180  
ACTCTGGTTT TNAGGATTTT TTGACTTCTT CGAAAAGCAC TGAATAATCT CTTTNCCGGG 240  
TCTAGATTTT TTGATGAGTA CTGTGTAAAA TTGTCAATAT TCAATGGATT ATTTAATAAT 300  
ANNTTAAGAN TTCACTCAT AAN 323

配列番号 : 7580

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08826

配列 :

GATCCTAAGT TAAGACTCTC CAAAGCAAAC ANTTGGTTTA AATCATTTAT CTGATGTAGA 60  
TAAAGGTTAG AGAACTTGT AGTGTCTCC ACATAATGGA AAATGTACAA ATGCCTAGTT 120  
GTGTTGCCCA TCAATTTTGT ATATNTCCAT AATTTTNATT GTTGANAATT GCATTATNTT 180  
TTN 183

配列番号 : 7581

配列の長さ : 350

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08827

配列：

```
GATCCACCTG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCAGGAGCCA CCGCGCCTGG 60
GCCTTTTTTT AAGTTTTAAG NNCCNATAAA GNCACTGAAA GGTGATGTGT GTGGATGAGC 120
TAGGAAGACC TGAAATAGGC TCTCTCTAAA TTAATCAAAT TAATCCTGAA GCCATTCTGC 180
AATACTGTCT TTAATGTATA CTCAC TTGTT ATAGAAGCCA GGGTTTTTNC CCCTAATTTG 240
TATCATTTGCT ATATGTGTTA TTGTACCAA CTACACTGTT TTAATTGCTG TAAATTTTAA 300
TATGTCTTAG TATCTGGGTG TGGGAATCTT GANAGCATGG AGTTTGTGTN 350
```

配列番号：7582

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08828

配列：

```
GATCCTTGGG AGAGCTATCA CGGGAATCCA GCGGTTACAG GCCAGCAAGT GAGCCGCTCC 60
ATCAGGGGCC CGAAACTNTC AAGCCCCTTT NTGGAGAGNT GCCTGGCTGG ACCGTAGAGC 120
GCTGTGCTCT GAGCTTAGAA AGGGAGGTGG CGGATGGAGT GGGAAGTGAG AGACACTGAT 180
TTTNAATAT CAAAATTTCC CTTCTGAAGT CGTTCAGATG TTTTCCTTAA AAAGAAGATG 240
GAATTCTCTG TAGAGCGTCT CANTCCACTT TTAACCATGG NTGAGAGCAG ACTCCATTTA 300
CCNTGAAATA GCAGCTTCTT TTGAGGGGAG AGTGACATGG AAGCAACN 348
```

配列番号：7583

配列の長さ：258

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08829

配列：

```
GATCTGCAGG TTTGGGCATA TGCTTTCATC ATTAAATTAT CTGATAAAGT TACAAGTCAC 60
AAAGGAGAAT GAGAACTTAA TGATTCTATT GGATTTAATA TATTAGCAAG AAANCATACT 120
ATTTNCATAT GTNTAGCTTA GTAAGGCATT ANCATAAGTN CAANACCTAT GANACAGATG 180
CNTATTTCTT CAACATACTG TGTCAGGTAT ACTGTTTTAT ANTTNGGTTG TTTTAGCCTT 240
ATTGCACACC NNCTCCCN 258
```

配列番号：7584

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08830

配列：

```
GATCCATTTC ATTACAAGTA AAATATTACA AAATATTTAC AGGAAAATAT TAAAAATAAC 60
TCAAACACAA AAGGCAAGAT GAAATAAACT GTTTTTTTTT CTCCAGAAAT CTCTACTCCA 120
GTGCCCACAG CACACAAGAG TCAAAACAAA TAAGCAACTA AGNTCCTTAC GGAAAAGGNA 180
```

CAGNTTGTTT CTAAACCAGA AGAGGAGGTT GCCCAGAAGA AAAAGATATC CCGGAGGAAC 240  
CTGAGGANCC NAAACTTTTT GCCCGGGGG TAATTCNGNC TTTNNATTAA TTTTNTTTAN 300  
NGGGNNNN 308

配列番号 : 7585

配列の長さ : 36

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08831

配列 :

GATCTCTTAT CATAATAAAG AATCTTTGTC ATCAA 36

配列番号 : 7586

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08832

配列 :

GATCTAAGGA GGCCAGTGAA TTTCAAAACAG GATTAAAAAG AAAAAAACA GAGTTAGGTA 60  
TCAAATTAAG AATACTGAAA GCAAAGATAT AANTAGAACT TAAAAAGCAG CCAGAAAAAC 120  
AAACATATTA CATATAGGGC AGCAACANTA AGANTAACCG CTAACTTTG ATTAANNGTA 180  
ATATAATTCA CAATACANTG TAACANCANT TTTNNGTGCT AACNGGN 227

配列番号 : 7587

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08833

配列 :

GATCTATTGA GAATGGAATT GTTTTCTTAA TTTCATTTTC AAATTGTTTG TTGCTAGCAT 60  
ATAGAAATAC AAGTGATTTT NTATATTGCT CTGTATCCT GTGACTTTGC TGAGCTTATT 120  
TTAGTAGTTT TTTTCACTG AATCTTTAG GATTTNTAC ATAAAAAATT CATATCATCT 180  
GTGAATAAAG ACAGTTTTAT TTCTNAATTT TTA 215

配列番号 : 7588

配列の長さ : 43

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08834

配列 :

GATCATATTT TTAAATAAAG CATTTTTGT AGAAAGTGCT AAA 43

配列番号 : 7589

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08835

配列：

```

GATCAGGATA ACCAGGATGA TAGCAGTGAC GATGGATTCC TCGCTGATGA CAACTGCAGT 60
TCAGAAATAG GACAGTGGCA TNTAAAGCCT ACTATCTGTA AACAACTTG TATCCTACTT 120
ATGGNCTCAC TCCGAGGCC TTCTCGGTCA AATGTTGTCA AAATTTTAAG AGAGTATTTA 180
GANGTGGAAAT GGGAAGTTAA AANAGGAAGC NNNAGANGTT TTTCAAAGA GAAAAGAAAG 240
CATAAGGNCA CTTACTCAAC AGANGCACCT TTAGCGGNG GANCAGNACA TTGTGTCAAT 300
AGTNTCTCNG GTTGGCCCTT TCTNTTACTT GTCN 334

```

配列番号：7590

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08836

配列：

```

GATCAAATTT AAAAATCAGT TTTAAAAGTG GTTCCCGACT TCTTTCCTTT GGAAGAATTT 60
GGNCTNATGC TCATAAGCAG TTCATGAGTG ACAAGTGTAG CAAAAGCCAG CCATATATTT 120
CNAGANTCTA TATCTCAGG AAATGGTCCT TTTTTTCCT ATAANTCACC AACCAACTAT 180
CTAANTGGNC ATTTGGGGGA NTTCCCTCCC AAATTTGATT TTNTNATTNG AAAAN 235

```

配列番号：7591

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08837

配列：

```

GATCCAGAGC ACAGATGGCA AGTTGTGTGG ATGATACTGA ATATNTTAT TTTCTAAAG 60
ATAAATNTCA CGACACGACA TTTCTCAGT TTAATTTAGA TGTTTATNAC CATGTGTTAA 120
CAGAATCTTA AAACCAAGG NATTTCTTCA GTAACTAGA CTTTGATTCA AA 172

```

配列番号：7592

配列の長さ：335

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08838

配列：

```

GATCAAGAGG AAGCATGACT TGCACAAGAT GGCAGAGGCC AACCGTGCCC TGGCCCACTA 60
CCGCTGGTGG TAGAGTCTCC AGGAGGAGCC CAGGGCCCTC TGCCGCAAGA AACAGTGTGA 120
GCTACTGCCA CGCTGAAAAC TACCTGTGGG TTAAGGATGT AGTTCCTTG TAAGGGTGGG 180
CAGGCCTCGT AAGAAAGATG TAGCAGCATA TTCCTATCC GTTAATCCTT CTTTCTTTGA 240
GGCTGGAAGT TGCTCTCTCT GCCCCTATTT CTTGTAAAG AGGGAGCACA TTGACTTGGG 300
AATTCCTCC AGGAAACTCA GGGCTGTTTT CTCTN 335

```

配列番号：7593

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08839

配列 :

```
GATCTGGGAC TTCTTTAGTA TCGAGTCTCC TTTGCACTCT TAAAAATTGT TGAGGACCCC 60
AGAGAGCTTT TGTTTTATG GGTGTATCT ATCAATATTT ATCACATGAG AAATNATTTA 120
TTTATTTTAA AATAACTTTT TTATTGAGAA AGATAGCAGT GTTTTTTTTT AATCTTGCAA 180
ATTGTTTAAT GTTTGATTTA ATGGAAGACA GCCAGATTGT CCTATCAGCA TTCAAACCTGC 240
TGCAGTAAGT TGTTTTGACT AATGTATATG AGGAAAACCT GACCTCACTG AGATTTTAAT 300
TGGAAAATGG AGGAGTATTT TNCCAGCCTT TNN 333
```

配列番号 : 7594

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08840

配列 :

```
GATCTCCTCC ATACGGAAC TTCTCATCTA CGTGGCCCTC CTGCGAGTCA CTCCATTTAT 60
CTTAAAGAAA TTGGACAGCA TATGAAGACA GGACATCACA TATGAATGCA CGATATGAAG 120
AGCCTGGTTA CAGTTTCGAC TCCTCTCTGC AAGTGAATAG GCCCAGAAAG GTGTAAGAGA 180
CTCTTTGAAT GGACATAAAA TTCTGCTTGT TAAGAACAAA 220
```

配列番号 : 7595

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08841

配列 :

```
GATCTGTGCT GGCCACGTGC CCGNGTCTC AGCTCTGAAC CTGCTGTCCC TGCTGAGAAG 60
CTCTGAGGGC CCCTCCCTGG AGGACCTGTG AGGGTGGCTG GCCCTGGGC TGCCCTTCT 120
NATGGCTTCG TGCTGACTCC ATAAACATTC TCTGTTGAGG ATGTCCAGTC AGGGCTTGAC 180
AGGCCAGGN TCAGCCCGCC GTGGCTGGGA AGGTTCCCTG CAGTGCCAGT GCTGCAGCAG 240
GGAGAGCTGG GCAGAAGCAG CGAGGGGGCC CAGCTGGCGA GACTGTAGCC CCGTCCCACT 300
CCCACACTCA CTCTTGTTAG AGCCTN 326
```

配列番号 : 7596

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08842

配列 :

```
GATCAGATGT TGAACGTGC TATGCTGTAG CGTGTCTGGA AACAAAGTAC ACAAACCTGG 60
CTACGGTGAT GAGTTAGCTT CTGCTTACTA CCTGTNACAA CCAAGTGGG TGACACTAGT 120
GAACCTTCTC CAGTCTGCAG GCTGGCATAG AAGGCTCTTA GATTATATTG GGCAGCTTGC 180
```

AATCTGCCGA AGCAGTGA CT TGCATTTCCA CACTTGGCTT GAGCACTCAA CCCAGAAGGC 240  
 GAAGATAGCT TTTGGTTGTA GCGGCTTCC TGTATGGGAT ATCCCTCGGT AAGGGTAAAG 300  
 GAGCAGAGGC AAAGGAGAAA AGCAGTN 327

配列番号 : 7597

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08843

配列 :

GATCTTTCCT CCCTCCCCTG CATGAGGCAG AGGCAAGCTG CCTGCCAACC CCCTCCCTCA 60  
 AGGAATGGCC TTGCCAGGA ATGCCACCA CACATACCCT CTNCTTTTTT NNTAGTCAAA 120  
 CTCTTGTTA TTCCTTGGNT TGCNTCCCTC CTTCTCCCC TCTCAACCTT TACTTCTGAT 180  
 TTNNATTTCA TGGAATTTGG GATTGANGTT AAATAACAAC AGTGCCGCCA ACACCAAGTN 240  
 TTGCAGGAAA AAAATACAAA GAAATTTANC ANANAANN 278

配列番号 : 7598

配列の長さ : 202

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08844

配列 :

GATCTTCATT ACCGTTNCAT GATTGGAAAT ANTAAAACA TTGTACAGTT TTAGTATAGA 60  
 GAAATNTAAT GGNTTTTTGT AACCAGTTTC TGTCTGCATG TAATTTGGAT TTCTCAAATA 120  
 CATTCAATAG TAATTNATCA GTAACATTAG TTTTATTTNN GTCCATCTCC TTATCTATAA 180  
 AANGGGGATA TNCTTAGGAT NN 202

配列番号 : 7599

配列の長さ : 47

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08845

配列 :

GATCCATAAT ATAGCATCAC ATCTCAATAA ATTTATTTGG AAGCAAA 47

配列番号 : 7600

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08846

配列 :

GATCTGCCCA CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCATGAGCCA CTGTGCCTGG 60  
 CCCCTTCCTG TAAAATTTN AAATGGAGAA TTGGGTGCNA GATGTGGTTT CCAGCCTGGT 120  
 GCCTGGGGTG CTGAGCTANN NGAGTGGTGC AGTCCAGGAC ACCTTTGCTT TATCTCACTT 180  
 ACACGGTCAC CTGGAGCCGG CTCAAGTGGC TAAAGCATCC TGGGGCCCAG AGCCAGGTGA 240

TAGGTCCCTN TGGCCAACTG GACAGTTGAG GCCTGTGGTT ACCCGAAGCC CAGCTTGGGG 300  
CCCTGGTCCA GCCTNGCCTC CCAGGAN 327

配列番号 : 7601

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08848

配列 :

GATCTAGATG CTGGTATTGA GGTGGGAGAC AAGTACTGCC ACCNGAAACA ACAGTCTTGG 60  
TAAATTTAGC CGACGAGGGT AAACACATCC TAACAGGGAA GGTAAGTGT ACGTCCATCA 120  
GTACCACTAG AGGGCATCNC NGGTTTATAG TTCAATACAG TGAATATATC AGANTAATGG 180  
CCTTTAGTTT TCCTGAAAGA TTAANTTAGG CTGCTAACT TGTTAATGN GATANTCAAA 240  
CATATGATGT AATTTTAAAG GGTTCACATT TTTANAANTT TAATGGTTGC TACATAAAAN 300  
GGGNTTCAGT TAACTNATTT TGCCTN 326

配列番号 : 7602

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08849

配列 :

GATCTCAGCA GGAACCATG GAAGCACCCA CCCCCTTGCA TTTTGGCTTA CCTGTAGCGG 60  
AATGCAACAG AGAATTTTAT ATGCTAAGAT TTGTGGTTCC GTGGGAGAAT ATTTCAAACA 120  
GGTGGAAACC ATCAAATAA AAGAGAACCA GAAATCATTT AAAGGTCACG TGAGGAGCTT 180  
CTGTNTTGTG CAACTTAAGC CTTACACAGT CTCCTATGCC CAGGTGCCCA GCACCCCAT 240  
CATCTGCATA TTCACCATCC TCAGGTCAGA TTCTATGATA CTGNNAATAA AGGCATTCTG 300  
GAAAANTAAA 310

配列番号 : 7603

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08850

配列 :

GATCCGGTCA GCAGCCCCTG TGGCTAGAGG AACACCAGCA CAAACGACAG CCTCAAGTCT 60  
CCTTCGAGCT TTATATCCAT TTGGGGATGA AGTCTACTTT NACAGCTAGC AAGGCGACAT 120  
GCAACTGTTG TTGAATGATG ACAGCAATTC AGGAAAGACT TAAATATGAA AGCAAATTGA 180  
NCACATCGGG TGTGTGNAT CAGANNAGNG NTGNGATGTG ATAAGACTTG TTTATTGACT 240  
AGCCAATATG TCATTACCT TCNGGTTTAT NTTGTGNANC CCCANN 287

配列番号 : 7604

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS08851

配列：

GATCGAGTTT TGGTTCGGGT TAACTGTGTG CCTACTGAAC CTGGCAAATA AACATCACCC 60  
TGCAAA 66

配列番号：7605

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08852

配列：

GATCTGGAAT GTGAAGCGTT ATAGAAGATA ACTGGCCTCA TTTCTTCAAA ATATCAAGTG 60  
TTGGGAAAGA AAAAAGGAAG TGGAATGGGT AACTCTTCTT GATTAAAAGT TATGTAATAA 120  
CCAAATGCAA TGTGAAATAT TTTACTGGAC TCTATTTTGA AAAACCATCT GTAAAAGACT 180  
GAGGTGGGGG TGGGAGGCCA GCACGGTGGT GAGGCAGTTG AGAAAATTTG ANTGTGGATT 240  
AGATTTTGAN TGATATTGGA TAATTATTGG TAATTTTATG AGCTGTGAGA AGGGTGTTGT 300  
AGTTTATAAA AGACTGTCTT AATTTGCATA CTTAAGNTN 339

配列番号：7606

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08853

配列：

GATCCTTTGT GAGCAAGTTC TATTTGTTCA TTGCTTGCCA GAGATGAACA CAGAATGTTT 60  
TGTTTCATTT TACAAGAACT ATCCTGAGTT TCTGTGGATG GAAACATTAC ATGTAATGCA 120  
GATATAGTGA ACACTGGAAG GATTTATTAA AGANTTATAT TTGTGTATAC TTTATAAATT 180  
AGTCCCTCAT TAGATTTTTT TTTTCTTAAG CATAAGACTG ANCTTAAATG TGTTAATTTT 240  
AGTAGAATCA GGCAGTCTC GCAGAAGGAN CACAGATTGT NGAGATTAAC ATAAATNGTT 300  
CTTGTTCTAA TATATATNTN TNNCCATTTC TGTCGAN 337

配列番号：7607

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08854

配列：

GATCCGTGGA TTGAGGGTGC CTTTCCATTT ATTTTGGTCT TCTTTACTTT CTTTCAACCA 60  
AGTTTTGTAG TTTTCAGAGT ATAAATTTTA TACTTGTTTT GTTCAGCCTA TTAAGTTTTT 120  
ATTTTGGTG CTATTGTAAA TNAAATCTTC TTAATTTCAA TTTAGATTA TTCATTAAA 180  
TATACAGAAA TACAGCTGAT AAA 203

配列番号：7608

配列の長さ：207

配列の型：核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08855

配列：

GATCAAAACT TTTCATAATA CAAAGACATT ATTATTTGNT TTTTTCCTG TCCCCTCCTG 60  
 AATATACAAC GGAGCATTCC AGATGCTAGA GTGACAGCCT CACTCAGACT CAGGGGATGC 120  
 ATGCTTGCNT GTACAGTACT CGTATGTTTT AAATTTGTTT TAACTCCTAA TATGTAAGTA 180  
 TCAATAAATA TAATCACCTT AAGTAAA 207

配列番号：7609

配列の長さ：249

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08856

配列：

GATCTTCGTG GTGAAAAGCT AAATTTTAAA ACCACCCCAA TGGATGCAGA CAGTGATGTT 60  
 GCATTGGACA TTCTAATTAC AAATGTAGTC TGTGTTTNA GAACAAGATG TCATTTAANC 120  
 TTAAGGAAGA TTGCTTTGGA AGGNGCAAAT GTAATTNATA ANCGTGATGT TGGAAAAGTA 180  
 TTANTGAGGC TTAGAAAACC TAGANTTACA GCTACANTTN GGTCCCTCAGG AAANNTTATT 240  
 TGCNCTGGN 249

配列番号：7610

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08857

配列：

GATCTGTAGT ATTTTAATGT GCATCTACTT TAAATGAGTC ATCTTGGGGT TTTTATAATT 60  
 CCCTTATGTT CTCGCCCCCTC TACACTTGAA ATAACAAAAT GCCTTAATTT TATGGATTAG 120  
 NTCTCTTATA GGAGACAGGC AGCTATATGN AGCAANCCCA GTAAAGTTAT TTTTCAACTN 180  
 TCANAGTTGT AAAATATTTT ATAACAGTTT ACANCAACAG CTGNAGANCA ACATGCCACA 240  
 TTTTNTTTGC AGCATTTTCA AATANTTTGT TTTGTGGTGT NAGCACAGGN TAAANNTGGG 300  
 GNGCGTCGAT GTGAGGCCN 319

配列番号：7611

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08858

配列：

GATCTACAAA AAATTCCTGG AGCCATATAT ATACCCTCTG GTTCCCCCT TCGTTAGTCG 60  
 TATATGGCCT ANGAAGCAA TACAAGANTC CAATGATACA AACAANGGCA ANGTAACTT 120  
 TAAGGGTGCA GACATGAATG GTTTACCAAC AAAAGGNCCA ACAGAAATCT GTGATAANNC 180  
 GNAAGACTAA NGAAATTTTC CNAAGGN 208

配列番号：7612

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08859

配列 :

```
GATCTTCCCA CCTTCAGCCT TCCAAGTAGC TGGGACTACA GATGCACACC TCCAAACCTG 60
GGTAGTTTTT NAAGTTTTTT TGTAGAGGTG GTCTAGCCAT GTTGCCTAGG CTCCCGAACT 120
CCTGAGCTCA AGCAATCCTG CTTCAGCCTC CCAAAGTACT GGGATTACAG GCATCTNCTG 180
TAGTATATAG GTCATGAGGG ATATGGGATG TGGTACTTAT GAGACAGAAA TGCTTACAGG 240
ATGTTTTTNT GTAACCATCC TGGTCANCTT AGCAGAAATG CTGCGCTGGG TATAATAAAG 300
CTTTTCTACT NCTAGTCTAA A 321
```

配列番号 : 7613

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08860

配列 :

```
GATCCTTCCT AGGGGATGGG GGAAGCCCTG GCTGCAGGCA GCCTTCCAGG CAATATGNNG 60
ATAGGAGGCC CACGGGCCTG GCAGTGAGAG GTGTGGCCCC ACACCGATTT ATGATATTAA 120
AATCTCAACT CCCAAA 136
```

配列番号 : 7614

配列の長さ : 47

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08861

配列 :

```
GATCCCGTCT CTACAAAAAA TAAAAAATAA TTAGTCGTGG TGCCAAA 47
```

配列番号 : 7615

配列の長さ : 36

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08862

配列 :

```
GATCACTTTT TCAATATTAA ATNTTATTTA CATAAA 36
```

配列番号 : 7616

配列の長さ : 260

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08863

配列 :

```
GATCATCATG AAATNATAAG AGGGCTTAAG AATTTGTCCA TTTGCATTCT GAAAAGAATG 60
```

ACCAGCAAAA GGTTTACTAA TACCTCTCCC TTTGGGGATT TAATGTCTGG TGCTGCCGCC 120  
 TGAGTTTCAA GAATTAAAGC TGCAAGAGGA CTCCAGGAGC AAAAGAAACA CAATATAGAG 180  
 GGTTGGAGTT GTTAGCAATT TCATTCAAAA TGCCAACTGG AGAAGTCTGT TTTTAAATAC 240  
 ATTTTGTGT TATTTTAAA 260

配列番号 : 7617

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08864

配列 :

GATCAACTTT AGTCACCAAC CCAAATGGAG GATTTNTGGC TTGTGGGNCC TTATATGCCT 60  
 ATAGNTGTGG ACATTTGCAT TACACAACCTG GANTCTTNC TN 102

配列番号 : 7618

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08865

配列 :

GATCAAGGGG CCTCTCAGAA CCATGTTCCC CAGCCAGGTG AGGACCATTT TAACTGGGAC 60  
 CCAGGNCAAA ACCATGTGGG TGCACAAAGC CAGGCACTGC CAAGTGAAC ATGAGGTTAT 120  
 TTCCAAATCA TGGGAGCCAC CAGCAGGGAG AGGGCAGTAT GGAAATCCC CTGGAGCCGG 180  
 TCAACTNTTT GCTCATGGCT AGTGAAATAA AGTTGTTTGA GTACTAAA 228

配列番号 : 7619

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08866

配列 :

GATCTCTTAC TCCCCAGTT TGAATGGTAA ATTTGAATGG TAAATTCCCA TGAACATATA 60  
 TGGAAATATC TTTATCCTAC TTTNTCCAAT AAAGGCTGTT CTTAGCTTTT AAA 113

配列番号 : 7620

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08867

配列 :

GATCACCTGN CAAATGTTTG AGGACGGAGC TGTGCAGTCA CATTATTGGG GATTCCACAG 60  
 CTGGTGCTGC AGGCCTTGCG CCTCCAACCA GGACTTTNTT CTTAATGCTC TCGACACTTA 120  
 GCTAAACACG ACTATATCCC GGCCAGCAG GCCCAGCGC CGTTAGTCTC CAGCTGACTC 180  
 TGTGGGTTGG TCTTAAAGCA AATTCTGTTT TGTGGACTGC CTGGCAATTT TTNAGCTAAC 240  
 TGTAATGATA AAAAGGGAGT NTAATCTAT TCTGAATCN 279

配列番号：7621

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08868

配列：

```
GATCAAGTTG TGGTGGATAA CGTGTTTCCA AATTGCATCT TGTTGCTGAA ACTTCCTGGA 60
CTTGAGAAGT TACTTCATCA TGTGACAGAG GAAAAAGGTA ATCCAGAAAT AGACAACAAG 120
AAATATTACA AGTNCAGCAA AGNGAAGACA TTAAAGTGGC TGGNAANNNN GGTTAATCAA 180
NCTGTGGCAG CATTAANN 198
```

配列番号：7622

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08869

配列：

```
GATCCAGAAA GTAGCAATAT AGGACTTTAA GGGGTATGTA TTAGTGTAAT TAATATATGT 60
GCAGTCTAGG CTAATCATNT TAATTAAAAA CAAATAAGCA TACTTTTTTN CTTTAAAAAT 120
ATGCCCTCAA AATGGTGGGG GATAAANTGT AAGATATTCT TTAGCTGNNN TTATTTNNCC 180
GNCN 184
```

配列番号：7623

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08870

配列：

```
GATCCTAAGT CTCTTACAAA AGCTTTGAAT ACTGTGAAAA TTTTTTACAT TCCATTTTCAT 60
TTGTGTTGTT TTTTAACTG CATTTTACCA GATGTTTTGN TGNTATCGCT TATGTTAATA 120
GTAATTCCCG TACGTGTTCA TTTTATTTTC ATGCTTTTTC AGCCATGTAT CAATATTCAC 180
TTGACTAAAA TCACTCAATT AATCAATGNA AA 212
```

配列番号：7624

配列の長さ：373

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08871

配列：

```
GATCGCAGAC CGCGCTGCCC ACGACGAGTC CCCGGGGAAC AACGTGGTTG GACATCAGCG 60
TGCCGCCAC CACGGACGGA CAGAAGTCTC TTAAAGAAAA TAGTTTAAAC AATTNGNTAA 120
AAAATTTTCC GTCTTATTTC ATTTCTGTAA CAGTTGATAT CTGGCTGTCC TTTTATAAT 180
GCAGAGTGAG AACTTTCCT ACCGTGTTG ATAAATGTNG TCCAGGTTCT ATTGCCAAGA 240
ATGTGTTGTC CAAATGCCC TTTAGTTTTT AAAGATGGAA CTCCACCCTT TTGCTTGTT 300
```

TTANGTATGT ATGGAATGTT TATGGATAGG GACATAGTAG TAGCGGTGGT CAGACCATGG 360  
GAANTGGGTG GNN 373

配列番号 : 7625

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08872

配列 :

GATCCTACAA GCATGTCTGC TGTAACCTA TGTATGTTTT CTGTAAAATC ACATACCTAT 60  
AAAATAAAAA GAAA 74

配列番号 : 7626

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08873

配列 :

GATCGTGAAC ACTGCATTCC AGCCTGGGTG ACAGAGCCNG ACCCTGCCTC AAA 53

配列番号 : 7627

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08874

配列 :

GATCTACCCA CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC CGCGCCTGGC 60  
CCTCTGCACT TGTTTAATAA GGCACAGAAT ACCTGTAGCA TAGGTCAGCC TTACGATGTC 120  
CATGAATTAC ATATTCAGAC GTTTTAGAGC CTGATACATT TTGGAANCGA AAAACAACCT 180  
CTACACCTAT TCTACAGTCC GCATTTAAAA CAATAAATTC CTCTATTAAG AACGTAAAGC 240  
CGGGTTTGCT TCGCTGCCAC AGGGGGTATA TCCAGGAAGG TTATTATGAA GCTGTCAAAT 300  
CAAGATGATG GNAATAAGGC AGTTTGAACG GACAGTCTTC CCACAGTCAG GCCATTTTGT 360  
CTGATTTGGT TTAGGATTN 379

配列番号 : 7628

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08875

配列 :

GATCGGGCGC TGTGCAGTGT GGTGAGCATG GTGAAGAAAG TCATTTCCCTC GGTGGGCAGT 60  
ATTCTCTTTT ATCTCTCATT AACTGGAAG TGTTATTTCT GCTGTATCAT CCGTGCTCAA 120  
CGTTTTAGTC TGTCAGGCTC ACCTTCTCTC TGGAAAGAAT TTGCTTAACT TGACATTCCA 180  
TGTGCCGCTA ATAAAATATA TTTTGAAAGA AA 212

配列番号 : 7629

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08876

配列 :

```
GATCAGAANT AATTACCATT CCCNGTGTTC TGCTGTAGGA CCTTCAGGTC TATGTTCTAA 60
GTGGGGNTTA TGAAACTGGT AATAGAAAAT AATGGAGAGC AGTTAAAGAG TTAATATACA 120
TTATTAATAT GNGTGCTCTC TACAGGCACA CAAAGCCTGT AGACTCAACA AATTTACTCC 180
TGAAGTTTTC CAAATTTGCA AAATCTGCAA TTTNTGTGCC ACATAAAGCT NTCCAGAAAT 240
TGAAAANCNG TAAANCACCG GGTCTCANTT TTTTCCTGCA TTTCACTGAT ACCTTAANTT 300
ACATAGNTTA NCTTCTTTAN AGCACTACCT TTTTNGCTGT TGNTATTAAN 350
```

配列番号 : 7630

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08877

配列 :

```
GATCTCACAA CTGCACTCCA GCCTGGTGAC AGAGCAAGAC TCCATCAAAA ATAAACAAAT 60
AAAACAAACA AACAAA 76
```

配列番号 : 7631

配列の長さ : 185

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08878

配列 :

```
GATCAAAGTC TGCTTCATTG TCTTGTCCCT CATTTTAATG GCAATGTTAG GTATAATNTT 60
TGCTTTTATT AAGTATAATN TTTGCTTTTG TTGGTAGAGT TTTACGATTT TACATCAGAA 120
GTACCTGTTC AACTTAATTG CCACGTTTAA GCATCAATTA AAATATTTTC ATTGAAGTCA 180
TGAAA 185
```

配列番号 : 7632

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08879

配列 :

```
GATCTTTTAG GAATTAAACT TGCAAATNAA ATGAAATATG TTGGGACTTT GGCATAATTT 60
GAATATAGCA TTGTGTGAGT TGTGATTGTN TCTTCCTAAT TGTGCTGTAA TAACCTGTGT 120
ATGAGAATAA AATGATTTC ACCATCAAA 149
```

配列番号 : 7633

配列の長さ : 193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08880

配列：

```
GATCTCACTC CATGATTACT GTGTAAAATA TTTTGCACCT GTTGTGAAGT ATTTTAACT 60
TTTTTCTGTA CATAACTGTG TTCTCAGAGC TGAATGTTTA TATCTTTTGC TGTGCAAAAG 120
AAACANNNA AATGTTGTTT AGTTGTATAT ACAGAAATGT GTATAAAACA TTTTGTATT 180
TTTNAAGT AAA 193
```

配列番号：7634

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08881

配列：

```
GATCAAGAAT TTTGTAGAGT GGACAGTCAT TACATATGTT ATAACTTATC CTTTAAAAAC 60
TATTTTAAAC TTTATCCTTT CAGCTTTACT TAGTGCGATG TTTTAGAAGC AGTCTTCAA 120
GAATAAAACA CTAACCATGC ATGTGAAA 148
```

配列番号：7635

配列の長さ：376

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08882

配列：

```
GATCCATTTC TGTGTCCTNT AGCCTAGTAT GTCTGAACTT CCATTCTTGT TATATATTTA 60
AACTTTCCCT CTATATTATA GGNTTNGTGG CNCCACGGT CAGGTGTAGA GGAAGCTGCC 120
CCTTGCAGAA CTGTACTGTA ATATTTTCT TTTATAAATA TTTTCACAGG ACTGATTGTA 180
CACAGGGCTT GTAATAAAAT TTAACTACTG TGCTGTGAAA CAACTATGGG GAATCTCCAT 240
TGAAGGCTAC TTCATGGGCA CCTGAAAGTG GAGTGTATA GCTATGACTT TCTATTTCTT 300
GTTTCCTAAG TAAATTAAC CTAATTTTCA CCCTTTCATT CTGTTTCAGC CTCCTGTNTA 360
AGGAAGTACC GTTTGN 376
```

配列番号：7636

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08883

配列：

```
GATCCCATTTC ATTGTCCCCT TTGGGGTATT TCCAATACTT GAATGGCAGA TTGGAGTTT 60
TCAGAGTATG TGTTTCATCT GCTAGTCTTT CTCTCCTTCA TAGCTTTTCT TTTCTGGAC 120
TTGCTCCTTT TGAGTTGCTT TTGCGTTTCT CATGCCTAGG CAAGTGTAAT AGAAATTATG 180
TAGCTCCTTA TGTTGGCAA GGAGCTCTAT ATAGTTTCAC TTTGTATACA AGTTAGGNCC 240
AGCTGTTGTT ACATGTAATA TNNTGGTTCA GAACTTGAN 279
```

配列番号 : 7637

配列の長さ : 373

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08884

配列 :

```
GATCTCTGAT TGCATCTATG TGGATTCTTT TTGGAGGTTA TGTTGCTAAA GAAAAAGACA 60
TAGTATACCC TGGAATTGCT GTATTTTNC AGAATGCCTT CATCTTTTTT GGAGGGCTGG 120
TTTTTAAGTT TGGCCGCACT GAAGACTTAT GGCAGTGAAC ACATCTGATT TCCCACAGCA 180
CAACAGCCCT GCATGGGTTT GTTTGTTTTT TTAGTGTCTA CTCCCAACCT TTTGTAATGC 240
CATTTNCTAA ACTTATTTCT GAGTGTAGTC TCAGCTTAAA GTTGTGTAAT ACTAAAATCA 300
CGAGAACACC TAAACANCAN CAAAAATCT ATTGTGGTAT GCACTTGATT AACTTATAAN 360
ATGTTAGGTG GTN 373
```

配列番号 : 7638

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08885

配列 :

```
GATCACACCA CTGGCACTCC AGCCTGGGCG ACAGAGTGAG ACTCCGTCTC AAA 53
```

配列番号 : 7639

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08886

配列 :

```
GATCCGAACT GGA CTACAT CCTGTATGGT GGATGGACTG TATATTGAGG GTTCCATTCT 60
TCGCGCAGTT TAGACATCTC TGTTTGTATT CTTTGTGTGT GTTTTTATTT TAAAAGGCAC 120
AAACTCTAGA TATTAGTTGA ATGTTGAGGC TTAACTTTT TCGGTGTCTT TCTACAACTG 180
TGTTCTGTGA CTCAATTGTG TCGTGTAAAT ATCAGTACAG ACTGTCTCCT CTACGTGACC 240
GTATAATGTT TTTCTCTTCT TGTAGTCTCT ATGGCGTGTC TTTATGGTGT AATAAGGTTC 300
TCACGGGTTT AATCTTTTGT GTTTAGGGNN NNCACGGTTC AGACCAAATG GTATATAATT 360
TTN 363
```

配列番号 : 7640

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08887

配列 :

```
GATCTGGTTC TGAGGAGGAC ACACCTGGCA TCGGATGACC TTTATAAATT ATCTATGAAA 60
ATGCCAAAAG CTCTCAAGCC AAAGAAGAAG AAAAATATTT CCCATGATAC TTTTGGTACA 120
ACTTATGGAA GGATTCATAT GCAGAAGCAA GACCTAAGCA AACTACAAAC CAGGAAAATG 180
```



AAGGGGTTGA AGAAGCGACC TGCAGAAAGG ATAACAGANG ACCACGNGGA AAAAGTCAAA 240  
 AAGAATTAAA AAAAATTGAT GGAACCTAAA 270

配列番号 : 7641

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08888

配列 :

GATCTCTGAA AAGACGTTAT CACCTTAAAG CTCAAATTCT TTGGGATGGT TTAACTTAA 60  
 GTCCATTAAAC AATTCAGGTT TCTAACGAGA CCCATCCTAA AATTCTGTTT CTAGATTTTA 120  
 AATGTCAAGT TCCCAAGTTC CCCCTGCTGG TTCTAATATT AACAGAACTG CAGTCTTCTG 180  
 CTAGCCAATA GCATTTACCT GATGGCAGCT AGTTATGCAA GCTTCAGGAG AATTTGAACA 240  
 ATAACAAGAA TAGGGTAAGC TGGGNTAGAA AGGCCACCTC TTCACTCTCT ATAGANTATA 300  
 GTAACCTTTA TGAAACGGGG CCNTNTAGTT TGGGTN 336

配列番号 : 7642

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08889

配列 :

GATCCATTTT AGATACTTGT GGCAGCAAAC AAAGCAGTTC ACCTCTACAA ACTGGGAAAA 60  
 ATGAAGACAA GAACTCTATC TACTGAAATN ATTTTCANCC TTTCCCCAAA TAACAATATT 120  
 TCAGAGGCTT TGAAAAAATT TGGTATCTCA GCAAATGACA CTTCAATTCT AATTGTTTAC 180  
 ATTGAAGAGG GAGAAAAACA AATAANTCAA GANTACCTAA TATCTCAAGT AGAAGGTCAT 240  
 CAGGTTTCTC TGAAAAANTCT TCCTGAAATA ATGATTATTA CAGANGTCAA ANAGGTATAT 300  
 AANCTCTCTT CACAGGNGGN ANGTATCGGA N 331

配列番号 : 7643

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08890

配列 :

GATCCACTGT CCGGCAGAGG AAAAATGCCA GCTGTGGGAC AAGGAGTGCA GGCCGCACAA 60  
 CCTCGGCAGG CACCGGGGGG ATGTGGCGAT TCTACACAGA AGATTCACCT GGGCTCAAAG 120  
 TTGGCCCTGT TCCAGTATTG GTTATGAGTC TTCTGTTTAT CGCTTCTGTA TTTATGTTGC 180  
 ACATTTGGGG CAAGTACACT CGTTCGTAGA TTCAGTTACA TCCATCTGTC ATCTGAAGAA 240  
 GGAGGAAAAA ACCCAACATT TCTTGACCA AAAGTATAGT GACTATCTGT TCATGAGAGA 300  
 AATTTTCTGT NAGCTTGCTG TTTTGAN 327

配列番号 : 7644

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08891

配列：

```
GATCAAGATG AAGTTCAGCT AGAAGTCATA CCACCCTCAG GAATCAGCTA AGTAATTATN 60
ACTTGATTCT TTTAGCAAAT CAATGCACGT NATCCTACTT AATCCTTAAA TAAGTTTAGA 120
TTTAACTAAC CCAAAGTCCA GGAGGATGTT CTTACAAAAN TAGCTATATC ANGGGCTGGC 180
ACCTAGACAT TAANCTGTAA TTNGANAATA AGCAACATGT TGCATAACTN GTTGAATAA 240
TTCCTTGTC TGTTTAACAC TTGTCATAAN TTAGCAGNGT AANNNTN 287
```

配列番号：7645

配列の長さ：327

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08892

配列：

```
GATCTACCCA ATTAGAAATG CAACTTGAGA AACCCAAACC TGTA AAAACCA GTGACGTTTT 60
CCACAGGCAT CAAAATGGGT CAACATATTT NACTGGCACC TATTCACAAG CTTGAAGAAG 120
CTCTGTATGA ATACCAGCCA CTGCAGATAG AGACATATGG ACCACATGTN CCTGAGCTTG 180
AGATGCTAGG AAGACTTGGG TATTTAANCC ATGTCAGAGC TGCCTNACCA CAGGACCTTG 240
CTGGAGGCTA TACTTCTNCT CTTGCTTGTC ACAGNGCACT ACAGGATGCA TTCNGTGGGC 300
TTTTCTGGCA GCCCAGTTAA CCATTTN 327
```

配列番号：7646

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08893

配列：

```
GATCTGGCTG CTCATGAAGA CAAAGTTCTG AGTGTAGACT GGACAGACAC AGGGCTACTT 60
CTGAGTGGAG GAGCAGACAA TAAATTGTAT TCCTACAGAT ATTCACCTAC CACTTCCCAT 120
GTTGGGGCAT GAAAGTNAAC AATAATTTGA CTATAGAGAT TATTTCTGTA AATGAAATTG 180
GTAGAGAACC ATGAAATTAC ATAGATGCAG ATGCAGAAAG CAGCCTTTTG AAGTTTATAT 240
AATGTTTTCA CCCTTCATAA CAGCTAACGT ATCACTGGGG CTTATTTTGT ATTTTATAAT 300
AAGNTAGGGT TGTGTTTTNT NAAATNCGN 329
```

配列番号：7647

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08894

配列：

```
GATCTTCAAG TGAACATCTC TTGCCATCAC CTAGCTGCCT GCACCTGCCC TTCAGGGAGA 60
TGGGGGTCAT TAAAGGAAAT CTGGGACAAC AAA 93
```

配列番号：7648

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08895

配列 :

```
GATCTGCATG CATTGCTTGC ATTTTNNNTGG TATCTGAATG TTGGTTCCTT GTTCCAGGAA 60
TTCAACATTA NTTTCCAAAA GTATCATGGG ACTTGTGACA ATACANGTCA TGAATCTATG 120
TATAAAATTT ATCGGCCTTT CTCATTACC TGCTCTAGTA TTATTGTATT GTGTGTGCGT 180
GCGTGTGTGA TGTGAGGCTG CCACGTAAAA CTTCAGAGGA AAATCTTAAA NGCAGGCCAT 240
CCTTTTNGC ATGCTCTATT CTAAGTAGGA ATGTTCAATG TAN 283
```

配列番号 : 7649

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08896

配列 :

```
GATCACCTGT AGGTCAATAG TTCGAGACCA GCCTGGCCAA CAAGGTGAAN CCCATCTNTA 60
CTAAAAATAC AAAAAATTAG CCAGGTGTGG TGGTGTGCAC CTGTAGTCCC AGCTATTTGG 120
GAGGCTGAGG TGGGAGAATC ACTTGAACCT GGGAGGCGGA GGTTCAGTG AGCTGAAATC 180
GCGTACCACA CTCCAGCCTG GGTGACAGAG CGAGACTGTG TTTCAAAGAA AAAANAACC 240
AGGCAGCCTT TTGCTTGGTT GGAATCTGAT TTTCTN 276
```

配列番号 : 7650

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08897

配列 :

```
GATCTAAATA TTCAGGTTTT AAGCCTGCTG CAAACTTTTA AAATATTATG ATAGNTTCTG 60
TACTACATGT GGGAAACAAG CAAGAACTAA ATAATCAAAT GTTGTCACC AAAAGTAATA 120
GTTGGGTATT GGAGATTTTT TAAAAATGTT TTTATGTTAT TNGCTATTTG GAGTTAAATA 180
AA 182
```

配列番号 : 7651

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08898

配列 :

```
GATCTNAGAA AACGTTTAAT ATCAGATTTN TTTATTTTTN CCAACACAAC TGAATCAGTT 60
TTCTTAAATA AAAGTTTATT GTCTACTGTT AAA 93
```

配列番号 : 7652

配列の長さ : 275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08899

配列：

```
GATCTAAAGT TAGTTGCCTT TGCCTGTAAA ACATGTGATT TGCAAATTAT TATTTTNNTT 60
TTTTTTAACA AATGGAAGTA AATTTGTTTC ACGTAAATCT TAATTTTCAA CCTTTCTGGA 120
TACCTTAATT GTAACGTCA GTTGTCACTG GTCGGTATAT GGAAACACAT TGCTCTACCC 180
TGCTACTTAG TTGNTTTTAA AGTGAATTTN CAGTGATGNG AAATTTGTGA AANNTATATT 240
GTATTTCTTT TGATGTTTCA AAAGGTTGCC TATGN 275
```

配列番号：7653

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08900

配列：

```
GATCTTTAGG TGTTGAACTG GGAATATGCT CTGCAACACC CAGGATTAGG ATAGAGATGG 60
ATTTTCATTT ATATGGGCTA GCATATTATT ATTAAGACC ATTCAGGAG TGGGACTGTG 120
AAAGGAGGTG CTCTGTTATC TGGTCCAAGA GCTCCTCTGG GAATTAATCC TGGCTGGTTC 180
TGATGAGCTG GCAAGGNGCA GNGGATTGCA GTCTTTAAGT AGAAAATTNG AACCCCATCC 240
ATATAACACC TGNACGTGCA TTAAATAGCT TGAATTGTN 279
```

配列番号：7654

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08901

配列：

```
GATCAAGACC AGAAAGAAAT TATTGATACC AATGGAGCTG GAGATGCATT TTTGGAGGT 60
TTTCTGTCTC AACTGGTCTC TGACAAGCCT CTGNTGAAT GTNTCCGTGC TGGCCACTAT 120
GCAGCAAGCA TCATAATTAG ACGGACTGGC TGCACCTTTC CTGAGAAGCC AGACTTCCAC 180
TGATGGAAGA GCTGAAAACA CAAGCCCAGG AGTGCAGACA CTGCCCTAAT TGCTTCCTGA 240
GAATTCCTCAT ATTAATAAAG ANGN 264
```

配列番号：7655

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08902

配列：

```
GATCTTTTAG GAAAAAAAT AAATATTTT AACATTAAAG CAGTCACTTT GGTATATCAA 60
A 61
```

配列番号：7656

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08903

配列：

GATCTGTTTG CTTAGCTGTC AACAAAAAGA AAACCTGAAG GAGCATTTGG AAGTCAATTT 60  
GAGGTN 66

配列番号：7657

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08904

配列：

GATCTNACTA AGCTTTCTTA GGAAGGGAAA GCATCTGGCA AGGAGTAAAA TGTCTGTTTC 60  
CAACAATTGT CCCTGTTCCC ACTACTTTTT AAAAATGTCC TTAGTAAAAA GTGTATATGA 120  
GGCAAGATTA TATTGAAAAA NTGAATATAA GAAAAAATA TTATGTTAGA GAGNAACGTA 180  
TTCAGCATTG TTNTCAAAAT CACAACTGT TAGGNGACTC TGACATCAGG TTTGTTCTCC 240  
ATATGCAGCA AN 252

配列番号：7658

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08905

配列：

GATCTACATG GATGTTCTGT TCTCTGAAC TCTCTGGATGA ACCGGTCAAC GGCACTCATC 60  
ATACCTTAGT TTTTAAATCT GCATTGTGGT CATAATCTGT TATTTAATTA ATTTCTCGTA 120  
TTTTTAATAA AAACTTTGCC TATATATTTT AAA 153

配列番号：7659

配列の長さ：23

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08906

配列：

GATCCCAAAA GTAGCAAGAG AAA 23

配列番号：7660

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08908

配列：

GATCAATTGC AGAATGATAC AGATAGTACA ATGACTTTTT TGTAATTTG AATTAAAAGT 60  
TTCCTCATAA AACTCAGTAC TATCTATTGG TAATGGATGC ATATATGTAT GTACATGTTT 120

TTNAAACGGA TTGAAGGAT ACAGACCAAA CTCTTGATAG TGGTCACCTG TGAAGAGTGG 180  
 AGAAGGGAAA ATNATGAGTG TGGGAGGTGG GATGGGTATT GGTAAANGGG GACTTCAGCT 240  
 TTTTATATAA ACATCCACTT CTCTTTCAAA AAGNCTTCAN 280

配列番号 : 7661

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08909

配列 :

GATCATTTTA AAAAAGTAA TCTATATNAT NTTAACTTC AGAAGGCATC ATTTATAAGA 60  
 CAGTATGGCA GTTAATTATA AAATNATTTT GATGAATTAT GATACAATCT ACATAATAAA 120  
 GAATNCTTTT GATTAAA 137

配列番号 : 7662

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08910

配列 :

GATCCTAAAA CTGTCTCTCA CATTATATAG TAGATGTTTG TTTATAATGT TTACAAAACA 60  
 TTTTGGTGAA TTTCTCAAT GTTTTATAAA TGTACATTTT TTAAGTCCTT AAGCTGACTC 120  
 TTAGCCATCA TGTAGCTTAA GGAGTCTGAA ATCTGCCATT AAAACTGCAC CTTTAAGCCA 180  
 GGTGTGGTAG CATGTGCCTA TAGTCCCAGC TACTTGGGAG GTGGAGGTGG GAGGATTATA 240  
 AATAGAGACT TTCCTTAAGA CTTTAAAAAT GTATTGNNA ACTATTTTTT ATTAAATACT 300  
 TTGTN 305

配列番号 : 7663

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08912

配列 :

GATCCTAACC TTGAAGTATG CCTTGAAGTT ATTAACATGG CCATTATAAG AATAAAATAT 60  
 GTAGTTGTGT CTTAATGGAA TTAATAAATG TCATTTCACT AAA 103

配列番号 : 7664

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08913

配列 :

GATCAAGGAA TAAAGAATCA TTAAAGAATG GGGTGTGGG GGTTCTCTTA ATTATCAGTG 60  
 ACACATTAAT TTTTTCTT AGAGCTTCAT ACAATAAACA CATTGCAGAA AGTTTTAGAA 120  
 AGTTTTGCAG GACCTTAAAT TTTCTGCCCT GACACTTTTC GTCATGTTTC CTGTATTCCN 180

GGTTATTGTA GCGCATGCTT TTCAGGTAGT N

211

配列番号 : 7665

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08914

配列 :

GATCTTAAAT TTTGTGATAT GGAGCCCTGT AATNTTTTTC TTATATAAAA ATGGGTATCT 60  
ATATTCATAA A 71

配列番号 : 7666

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08915

配列 :

GATCCCAGCT CATGGCACAG CCGTTTGTAT CCTCGGAAGA ACGGAAGGAA CGATGGGAAC 60  
AGGGCCAGGC TGATTATATG GGAGCAGATT CCTTGACAA CATCAAGAGG AAACCTTGACA 120  
CTTACCTCCA GTAGAAACAC TGCATTTTTC TGTGAACACA TCCACTTCAC AAGCCTTGTT 180  
TCTGATACTT AGTATCTAGA GCTGGGTTGA GAAAAGTCTG TTACAGTTGC TAGAGGTTTT 240  
CATTAAANCT TATCAGGNGG GCGGCTTTTT TAGGATAAGA GGTGAGAACT GGGCAAAAGT 300  
TGTGAAGCAG CAATTCTGTT ATATGGNCAG TGTTCTGCTT TTTN 344

配列番号 : 7667

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08916

配列 :

GATCACCAGT GCTGCACTCC AGCCTGGGTG ACAGNGCGAG ACTCCATCTA AAAAAACAAA 60  
AAGCAAAAAA ACCACAAAAT ACCTCATGGA GATGAACTGT AATAATTGCT TAAAGTTCCA 120  
TTTAATTATG TTAACCTCTAA TCTAGCAAAA ACATAGATGT ACTTAAAAAT AAATCATGGA 180  
TAATGATTTT TTAACCTAAA 200

配列番号 : 7668

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08917

配列 :

GATCTCATTT TCAAGTNTGA GTCTGACCAA CCATGGAAAA TATTCGACAT GAATTAATGT 60  
AGAGAACTAT AAAGCATTTA TGACAGCTCC AAGAAAAGTC ATCTACTCTA TGCAGGAGAT 120  
ATGTTTAGAG ACCTCTCAGA AAAACTTGCC TGGTTTGAGG GTACACAGTA CCATTTTAAT 180  
CTTCTGAAAA TATCTGTATT CCTGCTCTGG GGNTGCTGTC ACTGTCAATC TGCTATATTT 240

TTCACATATCC TATTAAAAATA TTACTGTCTC CTTTAAA

277

配列番号 : 7669

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08919

配列 :

GATCTTCTAC ATTTATATTT TTAATCTTCT GTTAAATACA CTTTCCGATA TTGCCTTGCC 60  
TTTTGAGCTC TTGCTACAGT CGCCTTTGCT ACTGCTTTAA GAGAATTTAC AGGTATTGAT 120  
AAAGAACAAG ACTGTTTTAT TAAAAGNTTT ATTCAACTTG AAA 163

配列番号 : 7670

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08920

配列 :

GATCCAAATC TGGTTCAAAC ATTCAAAACT TCAAAGATAA TTCATCTTTC GCTAATGCTT 60  
GTGGTTCTGT NGTTCCTTG AAAAAAATA AAAACCCGAC CCAGCAGCAA A 111

配列番号 : 7671

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08921

配列 :

GATCTGTCAC TGTTCCTCGT CACCCTCAGA TGGGACCGTC TAGTTGTAGG AAAACAAGCT 60  
CAGGGCTCCC ACTGATTCTA CATTTTGGTG AGTTGTATAA TTGTTATGTA TTGCAATGTA 120  
ATAATAATAG AAATAAAGTG TACGATAAAT GCAA 155

配列番号 : 7672

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08922

配列 :

GATCTGGAGA GGTGTTTTGT GAAAGTGGAG AAGATTCACG AAAAGGTCTA AATGAATTGC 60  
GTGTGCAGGG CGCGGATTTA AAGTCCAATT TCTCATGACC AAAAAATGTG TGGTTTTTTC 120  
CCATGTGTCC CCTACCCCCC AATTTCTTGT CCCCTCTTAA AGAGCAGTTG TCACCACCTG 180  
AACACCAAGG CATTGTATTT TCATGCCAG TTAACCTATT TACAATATTT AAGTTCAAA 239

配列番号 : 7673

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸



トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08923

配列：

GATCCTTTCA TTAATCAGAA CAGCAGCTTA TNAACTGCTT CATTTTCCAA AAGTGTTTCC 60  
CAAAAATCAG AAACCTAAAC ACCCAACAAC AGGAATTATT GCCATCACAT TGGCGTTTAA 120  
CATATGTCAC GAAGTTCACC TAGCTGGTTT TAAATACAAC TTTTCTGANC TCAAGAGTCC 180  
TTTGCACTAC TATGGGAATG CCACCATGTC TTTGATGANT AAGAACGCGT ATCACAATGT 240  
GACTGCAGAG CAGCTCTTTT TGAAGGACAT TATAGAAAAA ANACCTCGTA ATCAACTTGA 300  
CTCANGATTG ACTCTACAGA CTCGGAN 327

配列番号：7674

配列の長さ：377

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08924

配列：

GATCTCCCNT AATTGGGAAT GAANGATTTC ACAGACTAGA GTCTCCGATG CTGGTCATGA 60  
TGTCAAAACCT AAGTTCTGAC TCATTTAGGG AACTGGATAC TTGGGTCTCC AGAAGGGCCA 120  
ATGGGAGGGC CATAATTCTG TTTATTTTCA AATTGTCTTG TTTTCACCTT GTTAGAATGA 180  
NCTNTGGAAG CCCAGCCAGG GACAATGCAC CTTCACAGAG ATTCTGCACT AATCTGAGTG 240  
AAGGTCTAAG GTTTGGAATC TCCCCCTCAT GGAGAGAAGC TTTGTATGGC TGTCATGCTT 300  
AGACAGTGAT TCCTGCAACT TGACCTTCAG GCTGGGAGAG GTNGAGAGCC ATGCCTGTTT 360  
CTCCTTNCTT TGCTATN 377

配列番号：7675

配列の長さ：350

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08925

配列：

GATCTGCTTC CCGCAAGACT CACAGCTGTT GGCAGGAGAC CTCAGTTTGT TGCCACATGT 60  
TCCCCTCCAG AGGGCCTCTC ACAACATGGC AGTTATTTGT CCCCAGAGCA AGCAACACCG 120  
GAGGGCAAGG AAGAAGCCAT GATGTTTTT GTAACCTAGC CTCTGAAAGT GTCATACCAA 180  
TTCTGTATTT TGTGGTCAC ACAGACCANG TCAACTACAA CGTGGGAGAC TCCTACACAA 240  
GGCATGAATT CTAGGAGGTG GGCATTTTAA AGTGTCATCT GGAAGGAGGC TGTCACAACC 300  
TGGAAGTTAA AAGCATTGAT ATTCTGAAAT ACAGCGTGTA TTACCATGGN 350

配列番号：7676

配列の長さ：335

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08926

配列：

GATCTAGAGG AGGATTTGCA GGAAGAGCTC GTGGAAGAGG TGGTGGCCCC AGTCAAAACT 60  
GGAACCAGGG ATATAGTAAC TATTGGAATC AAGGCTATGG CAACTATGGA TATAACAGCC 120

AAGGTTACGG TGGTTATGGA GGATATGACT ACACTGGTTA CAACAACTAC TATGGATATG 180  
 GTGATTATAG CAACCAGCAG AGTGGTTATG GGAAGGTATC CAGGCGAGGT GGTCATCAAA 240  
 ATAGCTACAA ACCATACTAA NTTATTCCAT TTGCAACTTA TCCCCAACAG GTGGTGAAGC 300  
 AGTATTTTCC AATTTGAAGA TTCATTTGAG GGNAN 335

配列番号 : 7677

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08927

配列 :

GATCCAAATT TGAAGCTCCA AGGATAGGAA AAAGCTTACT TGTGCCTGTC CTAGACAAGT 60  
 ACTAGAGTTT ATATTGAAAT CAAAACCTCT AAAAATAAAA ATCAGTAAGA TTAATTTTAC 120  
 TCATTTTTCT AACACGAGTC AGTATGCTTG ANGTTTTCAT TGTATTTGAT GTCATGTAAA 180  
 TTTACTGTAA AAAATAAGAA AANNTTTTAA AATGCTTTAT TGATTAANTT TAGGGTTGCT 240  
 TTTCAGTATA CTCAGTAACT CCGAAGTCAG TGTTAACAGT ACTGAGCTTA CATAN 295

配列番号 : 7678

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08928

配列 :

GATCTTTTGT TAACTTTTAA ATGGCCTGAG TCCATAGAAA CTGCATCCTG AGAGGTTGCT 60  
 CGGCTAGAAA GCGGAAAACC GCTTCACATG AGTGCTCTAC TTTGTAATGA AAATAAACAC 120  
 TATTAATACA GGCAAA 136

配列番号 : 7679

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08929

配列 :

GATCTGGGAA CGGAAGATGA ATGAATGGAA GATGAATGGT TTCTCTCCCA GTTTTCTCTG 60  
 AGGCAAACAT AATTATACCT NCTCCTTTGT TCTGGGAGGT TTTTCTCTTC TCATCTCCCC 120  
 TCCATTACAC AAAACAGAGT TGGGTCTATA TTTNACCCGG CTGGCTCTTG GAACTGCAGG 180  
 GAATCCTGGC TGTTTTTATT TTTAAAAAAT TATGAGATTA NCTACCAAAC TTGAGATGTA 240  
 AGTTGTGGGT TAGCTCTCGG ATTCTGCTAG ATAACCTGGA ACAAAGCATT AACTTCTTTG 300  
 AGAGCTTCCN 310

配列番号 : 7680

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08930

## 配列：

GATCTGCCAT GTAGGAATGA GACAAATACA GTTTGCTTAT GAAAGGAAAG TGGCATACTT 60  
TTAAATTGGT CTACACAGAA AAGTAAAAAGT AAACATTCA TTAAATAAG ATTCATTATC 120  
TAATAAATAT TGAGGGAATA TTTTCCTAA ATAAAAATTT TTCTGACTGC TAACAAA 177

配列番号：7681

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08931

## 配列：

GATCTAAGCT TTCTTTAATA TAAAAAAAT NATACTTCTC TGAAGTGTTC AATAGAGCAA 60  
TAATTAAATA CATCTTCTGA TAAA 84

配列番号：7682

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08932

## 配列：

GATCTGTTGG GAAAGATAAG AAAGCTATTC AGGCATCAAT TAGACGTAAT AAGGAAACCA 60  
ACACCGTTTT GGCCAGATTG AATAGCGAAT TGCAGCAACA ATTAAGGAT GTTCTTGAGG 120  
AGAGAATTTT CCTGGAAGTT CAACTGGAAC AACTTCGACC ATTCTNTCAC CTATAAGCCA 180  
ATTGCCGTTA ACTGTGAACA TACTTGTTTT TAAGTGGTTT TGGGTTCAAA GCCAATTTGG 240  
AGACCTAGAC ATTCAGCTCA CTGCTTAAC CANTATTA TTTN 285

配列番号：7683

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08933

## 配列：

GATCTCAATT CTGTTTCCTC TCACATGATT ACTTGATAGC TAAGCATCTG ATTGGTTTAC 60  
TGCTTTACCA CTGAGCTGAA ATGCCGTGTT TTCCATTTAT TAAAATCACA CATGGCTCCT 120  
GTTTTNTCA CTCAGCACTT TTTCTCCATA TTCTTCAAGA CGATTGTGAG TATGGTACGT 180  
AACAGGAATT ACATCTGGTA AGTTGTATAG TTTTGTGTAG GAACTCTATA TTCATAGCAT 240  
ATTTGTGGAA ATGATACCTA TGGAGGTTTC TCACACTGGT GTGTCATTAT ACATTAATTG 300  
TACAATATGC ATN 313

配列番号：7684

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08934

## 配列：

GATCAGTAAT GGCAAGAGCC TTNATTCTC GAATGTTTAA AGCCTAGGAG TTCTACAAAA 60  
TTGGNTTCTT TCTACAAGAN TCCCAAAATG GAATGCCTAA AGAGGTNTNN 110

配列番号 : 7685

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08935

配列 :

GATCCCAAAA ACCGGGCAGC CCAGGAAGGA ACTGGGGAAG GTGGTCATTG AGGGGAAGAA 60  
CCAGGATGCA GGGCTGGCTC AGGGTCTGCG CAAGATGTTT GGCTGATTAA AAGTTAAACC 120  
TAAAAAGAGA AA 132

配列番号 : 7686

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08936

配列 :

GATCCCATGC CTGAAATNTG GAAGCATATG TACAAAAATC ATTTTACGT TTTATTTTAA 60  
ATAAATCATT GTGTTTGACC GTAAA 85

配列番号 : 7687

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08937

配列 :

GATCCTAGTC ATGACTATAC ATTGTGACAT GGTCATTACA TATGGATTAG ACCAACTGGA 60  
GAATTGCCAG ACTTGTGTA CCGATTATAT CATCTCAGTC TTGAATTTAC TCACGCTGAT 120  
TGTTGAACAG ATAAATACGA AACTGCCATC ATCATTTGTA GAAAAACTGT TTATACCATC 180  
ATCTAAACTA CTATTCTTGC GTTATCATAA AGAAAAAGAG GTTGTGCTG TAGCCCATGC 240  
TGTTTATCAA GCAATGCTCA GCTTGANGAA TATTCCTGTT TTGGAGACTG CCTATAAGTT 300  
AATATTGGGN GANATGACTT GTGCCCTAAA CAN 333

配列番号 : 7688

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08938

配列 :

GATCTGATTC GCTCCATCAA TGACCCGGAG CATCCACTGA CGCTAGAGGA GTTGAACGTA 60  
GTAGAGCAGG TGCGGGTTCA GGTAGCGAC CCCGAGAGTA CAGTGGCTGT GGCTTTTACA 120  
CCAACCATTC CGCACTGCAG CATGGCCACC CTTATTGGTC TGTCATCAA GGTCAAGCTT 180  
CTGCGCTCCC TTCCTCAGCG TTTCAAGATG GACGTGCACA TTA CTCCGGG GACCCATGCC 240

TCAGAGCATG CAGTGAACAA GCAACTTGCA GATAAGGAGC GGGTGGCAGC TGCCCTGGAG 300  
AACACCCACC TCTTGGAGGT TGTGAATCAG NTN 333

配列番号 : 7689

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08939

配列 :

GATCCATGAA CCCTTTTAT AAGCTGTGTG TGTCTCTGT ATTATTGTTA TTAACATTTT 60  
TTTAGNATTT GCCTGTAAGT TATTAAAGAC TGATAACTGT AGCTCTTAAA 110

配列番号 : 7690

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08940

配列 :

GATCCAGCCA AACGAATTTT TGGCAAAATG GCACTGAATC ATCCATATTT TAATGATTTG 60  
GACAATCAGA TTAAGAAGAT GTAGCTTTCT GACAAAAAGT TTCCATATGT NATGTCAACA 120  
GATAGTTGTN TTTTNNNTGT TAACTCTGT CTATNTCTCT CTTATATATA TCCCNCTNTT 180  
ATCAAA 186

配列番号 : 7691

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08941

配列 :

GATCATGTGA CCAATTGTGC ATTCAGTTTT CAGAATTCTT TGCTATATGA TTTGGATTAA 60  
TTCTATATAA TTTTGGACTT TTAAATATTA AGGTAAAAA ATACCTGTAT CTAAAATTGA 120  
TTCTGTAAAC TGTTGTCTTA AAATAAAGG TATTAAAGTA TAANNNTAAA ATNGCAATT 180  
TTTTTAAAAAN NNTTGCAATT TTGATTCTCA TGGGGGAAAT TGGAGATAAT N 231

配列番号 : 7692

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08942

配列 :

GATCACAATT TAATAACAAG TAAAACTTTA CTTTTGACAA TTTTGCCACT TATTTTGTAA 60  
TTTGTAAGCA CACGTTTGAA GATATATTTA TGCCATTAAT ATTTTAAGGC ATGTTTTAAA 120  
ATTTACTGTT TTCTGAAAAA TTAAATGNNN CTGTTTGAT TGCTGGAGAT TTATCCAGT 180  
TTTNTCAAAA TGTATTTTNA TNCTGTATGG TACATTTTNG NGGATTNCCT GATTAATGTC 240  
ATCTTAGCAT TATATTCTGG TTATCTATAA TNNANN 277

配列番号 : 7693

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08943

配列 :

GATCTGGGCA AAGCAAATTG AAAACCTTCT GGAAAGGATT CACCATTTTA GATGCCATTA 60  
AAAAATTGCG TGATTCATGG GAGGAGGTCA AATTGTCAAC ATTAACAGGA GTTTGGAAGA 120  
AGTTGATTCC CNNCCTCATT GATGACTATN AGGGGTTCAG GACTTCAGTG GAGGAAGTAA 180  
GTGCAGATGT GGTGGAATA GCAAAAGAAC TAGAATTAGA AGTAGAGCCT GAAGATGTAA 240  
CTGANTTGCT GCAATCTCAT GNTAAANCTT TAACAGNTGA GGAGTTGTTT CTTATGGNTG 300  
CGCAAGAGAAA TN 312

配列番号 : 7694

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08944

配列 :

GATCTTTACT GTTCAGAATT TAGGAAAGTT CTCTGGCTGT TGCATCCAAG TAAAATTAAA 60  
ATAAAATTGG TTGCANNTTT AAA 83

配列番号 : 7695

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08945

配列 :

GATCCCTTCC TCTGTCTCTC TAACTCCCCA GCCATGAATT TTGGCCCCAG GGAGAGGAAT 60  
AGGCAGTATA GGAGGGATGT CAGGGAATC ACATCTGTGG TTGAATCTCA GAAACAATGG 120  
AAAGGCAGTT GTCTTTGGAT ATGGTGAAAT TGTGGTAGAG CACCCATGGT GGGGGTCTGG 180  
CAGGAGCTCT GCGGCTTCGG TAGCAGCAGT ATGAGGAGAG CTGGGCCACA TGCTTATGGG 240  
TTAGGAGAAG GTAATTTCCA GTN 263

配列番号 : 7696

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08946

配列 :

GATCATGGCT GAAAAAGCAG CAAATGCAGC AGGAAAAAAG TTCCGAAAGA AGAAGAAATT 60  
TCGCAATTAA GATTACCAA GCAAACTGCA ACATTTTACA TTGCTCCTTT ATTTACTTAT 120  
TAAAGACGTT TGGAAACTA AA 142

配列番号 : 7697

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08947

配列 :

```
GATCAAGATT GAGAAGACTA GATACATAAC AACCAACTGC AATGTTTGGT CCTTCATTGA 60
ATGTTTGAAC AAACCAGCTG TGAAAGACAT TTTGGGACAT ACAGACATGG ACTGAGAATT 120
AGACATAAGA AAATTATTTT GTTAACTGTT ATCATGGTTA ACAAACGGT CATATAATNT 180
GATTATGTAG AGAAGTTAAA                                200
```

配列番号 : 7698

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08948

配列 :

```
GATCTGCCTG CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGNTTACAC GCGTGANCAC CACACCCAGC 60
CTCCATCTTT AAACCTTTTAA ATGTGAAATT TCTATCATGT ACCGTTAGCC TAACAAGATT 120
TTNTTTCCTA TTTCTGACTG GTGCCTTTCC CCTTTTtagg AGCAACGAAA GCTACTCTCT 180
TAGTTATGTT CTTGTGATGT GACAAAATGT CAAGAAGATA GGAGAAGAGA ATATTTTATT 240
TCGTTGATGC TTTTGTTCCT AAGTGTGACC CTAAACTTAA GCTTTGTAGG AGTTGACATT 300
CTTTCATGTC CCTTCCCTTT ACTCATGCCG AAACATCAA CTGGGNCATG N 351
```

配列番号 : 7699

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08949

配列 :

```
GATCTGTTTC TGGGGCCTCT GCGGGTGGCG GCCTGGGGCG GCGCGACGGC TGGTGCGCAG 60
GTACANTGAT GCTGAAGTAC TATGAGCCTT CGGAACCTGT GGAGAGACTA CAANGTTTTG 120
GNNNNTATGG TCCCTTTAGT TGGGCTCATA CATTTGGGGT GGTACAGAAT CAAAAGCAGC 180
CCTGTTTTCC AAATACCTAA AAACGACGAC ATTCCTGAGC AAGATAGTCT GGGACTTTCA 240
AATCTTCAGA AGAGCCAAAT CCAGGGGAAG TAGCAGGCTT GCAATCTTCA GGTAAAGAAG 300
CAGCTTTGAA TCTGAGCTTC ATATCGAAAG AAGAGATTGA AAAATACNN 350
```

配列番号 : 7700

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08950

配列 :

```
GATCCCGCCA GAAATGAATA GACACCGCAA GAAACAAAGC TCGAGTGAAA GCTTGTTACA 60
TAATGATTGG ACTCACAATT ATCGCCTGCT TTGCTGTGAT AGTGTGAGCC AAAAGGGCTG 120
```

TAGAACGACA TGAATCCTTA ACAAGTTGGN NCTTGGCAAA GAAAGCTAAG NGGCGTGAAG 180  
 AAGCTGCATT GGCTGCACAG GCTAAAGCTA AATGNTATTC TAAGTGACAA AGTGTTCACC 240  
 TGAATACCAT CCCTGTCATC AGCAACAGTN GAAGATGGGA AAAATNGAAT ATTTACCAAA 300  
 ATNTCTGCCA TGGTTTTATT TTGGTAACCN GATGCACAAT GTCTTTTTTT N 351

配列番号 : 7701

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08951

配列 :

GATCATATGT GAAGATGTCA ATTAAGCTTG CATTAAGCCA CCTGCTTTGT AAGTGGATTG 60  
 ATTAATAAAT AACTTATATT TCAAA 85

配列番号 : 7702

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08952

配列 :

GATCCCAGGG GCTTATCTCT TCAAGTGTGG AGAGGGCAGG GTCCACGCCT CTGCTGTAGC 60  
 TTATGAAATN AACTAATTGA AAATTCAAA 89

配列番号 : 7703

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08953

配列 :

GATCCAGTGG CAATTGTAAA ACTAGCTATT TATGGCATGC TGCCAAAAAA CCTTCACAGA 60  
 AGAACATTTN ATGGAAAGGT TGCATCTTTT TCCAGATGAG TATATTCCNN CNGATATTCT 120  
 TAAGAATTTA GTAGAGGAGC TTCCTCAACC ACGAAAAATA CCTAAACGTC TAGATGAGTA 180  
 CACACANGAA GAANTAGACG CCTTCCCAAG ATTTGTGGAC TCCACCTGGA AGATTATCGG 240  
 CTATAAGAGA ATAAGATTTG CAGATAATTA ACAGTTGANG TGATTGAGAC TTTCTNCTTG 300  
 ATGAGTTTCT CTAACCTNCA GGGTGGTGT TAACTCACTGC TACAGTTCAG CACCTGTTTT 360  
 TTTTGTGCCG NTTTN 375

配列番号 : 7704

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08954

配列 :

GATCACATCC TACTTCCTCA ATGAAGGGTC CCAAGCCCGT CCCC GTTCTT CCCACCGATA 60  
 TTTCTNGAA CGCGGCCTGG AGTCAGCAAC CAGCCTCTAG CAGCTGCCTC TACGCGCTCT 120



ACCTGCTTCC CCAACCCAGA CATTAAAAATT GTTTAAGGAG AACCACACGT AGGGGATGTA 180  
 CTTTTGGGAC AGAAGCAAGG TGGGAGTGTG CTCTGCAGCC GNGTCCAGCT ACTTCCTTTT 240  
 GGAACCTTTA AATAGAATGG GTGTTGGTTG ATTAAA 276

配列番号 : 7705

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08955

配列 :

GATCCACTGC CATTCTAATT GCTTTAACAA GTCATTACCA CACTACTGTT ACATCTTAAT 60  
 TATGCATACA GACAGGTAGA CTGTGTTTAC ATATGTGAAC TAACTAGTTG TCAAAGCAAA 120  
 TGCAGATTGT ATTCTGCAAG TAAAGTCTTT TTCTCTCTGA AATTCTAGG GATGTTCTTT 180  
 AAGTGAAATT CATATTAAAA CTGAAGATTT TNGTTACAAA 220

配列番号 : 7706

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08956

配列 :

GATCCAAAGT AACTNAAACA GGAGCCACACA AGACGGTCTG CCAGATTGTN AGCGAAACCT 60  
 GCTCCACCAA AACCTGAACC CAAACCAAGA AAAACATCTG CTAAGAAAGA ACCTGGAGCA 120  
 AAGATTAGCA GAGGTGCTAA AGGGAAGAAG GAGGAAAAGC AGGAAGCTGG AAAGGAAGGT 180  
 ACTGCACCAT CTGNAAATGG TGAAACTAAA GCTGAAGAGG CACAGAAAAC TTGNTTCTNG 240  
 TNGATTAACG AN 252

配列番号 : 7707

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08957

配列 :

GATCTCCTGA CCTCAGGTGA TTCACCCACC TCAGCTTCCC AAAGTGCCGG GNTTACAAGC 60  
 TTGAGCTACC GCGCCCAGCC AACACATCAC TTTTATCTTG CAGCTCCCGA GATTCTCTTT 120  
 TCTGTGACTN TTAATAATTGT GCTNACATAT GTGTTTGATA TAAATN 166

配列番号 : 7708

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08958

配列 :

GATCAAAATA TTCTGGAAAA AAATAATAAA AAATAATTG TATACATTGA AA 52

配列番号 : 7709

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08959

配列 :

```
GATCATACTN GTGATTATAA AAGNTCCTAG GAGGCTAGAA GAGCCAACCA ACAGAGAAGG 60
GAAAGCAGTC TGTTCCTGAAC ATAGGGACAT AAGTTCATTG ATGCCAAGTA TCTTTCCAGC 120
ATGTTTCTCC CATTTAGAAT ATCTAGCATN TAAGGCCTTT CAATATTAAT ATAAGCCCAA 180
TATCAGCTCT TTCTCTNTGT ATTTTCATCTC TTTCTACTCT CCNATTTGTA TTTGGTGTTC 240
CTNTTGAAAG TGTCGTATCT GGGAGATGAC CTGCCTTATC CTGTNCTATA ACAGTTTNTG 300
NTTGCTGCTG TGTCTTTN 318
```

配列番号 : 7710

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08960

配列 :

```
GATCCAAGAA ATTACTGAAA TGGACAAGAA ATGTCATTAG TTAAGGCCA TGTATCTTG 60
AGCACACATA CAGTTAATTT GATAAAGAAG AGTATGCCTC TCAGCATTGT GAGATATATT 120
TCAGACTAAT TTGATGTTCT TTAATGTTCC CTTATTTTGG AAACACGTTT TAAATGTGAA 180
ATTAATGTCC TTCACAAAAT GTCTTTTGAA AGCACTGTTA CAGTTGTATA AAGATGATGT 240
AAA 243
```

配列番号 : 7711

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08961

配列 :

```
GATCTTGGCT TCTGAGGGCT CATTTGTAGA GTGGTGAGAA TAATATCTAA CTTGCTAATC 60
TTTCAGAGAC ATTCTGAGAG ACATATGCAA AAGAAACTTG TAAATAAAAA GCACTGTACA 120
AA 122
```

配列番号 : 7712

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08962

配列 :

```
GATCCTTTAT TAAGCTTCTG ATTCATAAAA AAACCTATAA GAGACATTTG GGGGGATATT 60
TGGGGAAATA GGAAGATGGA ATGGGTAGTA GATAATGTGG TATATTTNAT TTNCTAGAA 120
GTGATAATTG AGTTACGTAG GATAATGTTT TAATTCTTAG GAGATGCATG CAGAAGTTTT 180
TTTTTTAAGT TTTGAAAAGN CATGATGTTG NCAGCATATT TNCAATAAAN TATGTCCAAA 240
```

配列番号：7713

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08963

配列：

```
GATCTGTGTC CAAAAGTGAA CTTNAGTCAG GAATGAATCA ATTCAGCAT AAACAAGCAC 60
AAAANTTTAG TCTGCTGGCT GACTGGAAGC AAAAAAGTCA AGATGGNNNN 110
```

配列番号：7714

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08964

配列：

```
GATCTCAAAA CAATTGTTGC AGCAGGCTCC TGGCAGTCTC AAGCAGTTCA TCTTCTTGGT 60
GTACTGTTT CCTATTGTGA TTTTATCATG GAAAATCAAT TGGCTNNNN N 111
```

配列番号：7715

配列の長さ：309

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08965

配列：

```
GATCCTATAG GCAGAGAGTT TTCCTTTCTG ACTTTTTCCC TTTGCTTTCG TGTGACCACA 60
TGTTTTCTGT ACCAGTCACT GGGGAAAGAA GTGAGTTTAT CTCGTTTGTT TAAAAAGTTT 120
TGCTTGTCTA TTTAGCATT CTTTTTGGGT CTCAAGATT ATGGAACAAT AAATGTCATT 180
TAATGCTGTG TGCTTATTTT GAATTCCTCA TCAGGTTTTA GAAGCGGGGT AAAAATACTT 240
AGATGCTTAT CAGACTTGAA ATTATACTGA GTGGCATTGA ACGTGAGTTT GTCCCAGTGA 300
ACCAGGCTN 309
```

配列番号：7716

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08966

配列：

```
GATCCATGAA GCCAGAGCCT GGCTCTGGGT GACAGCAGGA AACGGCTGGG GAAAAGNACA 60
GCAGGGCGTC CAGCTGAGCC TGCCATTCCA GCCTGTTTCGG GGGAAACAGC TCCAATCCT 120
AGACTGTGCT GCTCCGGGAG GGCTGCTGGT GGATATTTGG GCTGTTTTCA CCATATAGCT 180
GTCATGAAAA ATGCTTCCGT GAAA 204
```

配列番号：7717

配列の長さ：121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08967

配列：

```
GATCTCAGGA ATACAGTCCC ATGCAAAGAT TCTCTGGTTT TATGGCTTTT TTCCCTTTCT 60
TTACACCATC CTCTCCCATA AGCACCCATG TTTTGAATA TGAATGTATT TGAAAAATAA 120
A 121
```

配列番号：7718

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08968

配列：

```
GATCACCTGA GGTCTGGGACT AAAAATACAA AAATNAGCTG GGCATGGTAG CCGGTNCCTG 60
TAATCCCAGC TATTTNGGAA ACTNAGAACA AGAGACTTGC TTGACCCTGG GAGGTGAAGG 120
TTGCAGAGAG CCGAGGTAGT GCCACTCCAC TCCAGCCTGG NCGACAGAGT GAAACTCCGT 180
CTCAAA 186
```

配列番号：7719

配列の長さ：351

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08969

配列：

```
GATCAGCTCT CTGTTTTGGA AAATGGAGTA GATATAGTTC TAGGTA CTCC GGAAGACTA 60
GATGACTTGG TGCTAACTGG AAAGCTGAAC TTATCTCAAG TTAGATTCCT GGTCTGGAT 120
GAAGCTGATG GGCTTCTTTC TCAAGGTTAT TCTGATTTTA TAAATAGGAT GCACAATCAG 180
ATTCTCAGG TTACCTCTGA TGGAAAAAGA CTTGAGGTGA TTGTTTGCTC TGCCACTTTG 240
CATCTNTCG ATGTAAAGAA ACTNTCCGAG AAGATAATGC ATTTCCCTAC ATGGGTTGAC 300
TTAAAGGAG AAGGCTCTGT TTCCAGATTN CTGTACACCA TGTTGTTNAA N 351
```

配列番号：7720

配列の長さ：142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08970

配列：

```
GATCCCAAAG AAGTAACGGG AAAAAGGAAT GTAAGGCATC TCGATAATNT TTTCATATTG 60
ATTACATGTT GAAATANTAT TTTGTATNTA TTGAGTTAAG AAAAATATGT CATTAAATTT 120
AATNTCACCT GTTCTTTTAA AA 142
```

配列番号：7721

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08971

配列：

GATCTTGTGA ATCAAATTCA CAAACATCAG CTTGTTACAA ATCATTNTAT TTATACCCTT 60  
TAAAGAGTGT GGATTTAAGA TTCTTGAAAG GATGTAGNCT ATATANTTTC TCATTCCNTA 120  
TGGTGTAACN 130

配列番号：7722

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08972

配列：

GATCGTTAAT TAATATCTTT CCATNCGAAG AGNAAGCAGA TTTCTTCTGA GATTTCTGAA 60  
CAGTTCCTGG GTGTTTCCGG TTCTGCTTCA GTGTACTATC ACTTTGCCTT GCCTCAGTCT 120  
CTCCTTCCTC CGGGGCCACA GAAGGAGAAA GCCCAAAGCA TACCCATCCT GCCCTTTAAA 180

配列番号：7723

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08973

配列：

GATCACTGTC CCGNTTCAAA TTATTCTTCA GTCCATTTCC CCGGCCTATT TCAGCTGTTT 60  
CTTTTCACCT AACTGTTNAG TCATTCNGGT TTTCAAGCAG TGCTTNATCT CATGTCCTTG 120  
AATATAGTTG TGTACTTTAT TTTNAGGTA ATAATTAGAA CAGTTCCTT CAGAGGCTGC 180  
ATTTGCCTTC TTCTGCCACC TAAATATTAC TTCCCTTCAA ATCNGCCTTT GAATCATCNN 240  
NTTTAAAAAA AANTTANCAAT GNTTTN 266

配列番号：7724

配列の長さ：33

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08974

配列：

GATCAAAGGT ACCATGACCA AATAAGAAAC AAA 33

配列番号：7725

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS08975

配列：

GATCTTCTTT TTTNTTCTGG AGCCAGACTT NCTGGGCTTN NATTGCTGCT ATGCTACTTA 60  
CTTGAAATC TTGGACAAGT TACCTAATTT CCTTGTTCTT AAGTTACTTC TGTTGTAAAA 120

TGATGTGGCC AATAATAGTG CCTATCTCAT AACATGGTTA TTAGAATTAA ACAAGTTAAT 180  
 ACTTTTAAAA TGCTTAGAAC AATTGTGGGT ACATACTAN 219

配列番号 : 7726

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08976

配列 :

GATCTGTCTG GNAACAGTTT ATGGAAATAT AGATATTCAT GCATCANATA AAAGTGCTGT 60  
 GACCATAGAT AAAGTGCAGG GAAGTTCTGT NACTGTATCT ACCGAAGATG GTTGCTGAA 120  
 AGCCAAGTAT CTTTATACAG AATCATCATT TCTGTCTTCT GCTGCTGGGG ATATTACATT 180  
 AGGAAGTGTT CATGGNAATA TAACATTACA AAGCAAGANG GGTAGCATCA CAGTNGATTG 240  
 GTCTTCTGGA TGTCTAAAAG CCTCAACTAA TCAGN 275

配列番号 : 7727

配列の長さ : 37

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08977

配列 :

GATCCCAGGT TCTCATGAAC CAAATAAGTA ACTTAAA 37

配列番号 : 7728

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08978

配列 :

GATCTGCCCC CCTNGGCCTC CCAGAGTGCT GGGATTACAG GCATGAGCCA CTGCGCCCGG 60  
 NCTGTACTAA GTCTTTTTTT TTAAATTTC CTCNAAA 97

配列番号 : 7729

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08979

配列 :

GATCTATGAA CTTCTGCCCC ACATAACTTT TAAAGCAGTA TTTTATAAAC CCCATGAAGA 60  
 GCTTGCTTTT TTGTCTTTGT AATTCCTTAG GGTCTGTGAT ATATGCCAGG AAATCTGATT 120  
 GAAACTAATA TGCTTTTTAT TCTCCCATTA TTCCCTAAAT NGTTATATCA CAGGCACTTG 180  
 CCTACATTGG GAAAGTAAGG ACAAATAATA CCCATTTAAA GTAAGTNGCC TATTATTNNG 240  
 ACTGTCTTTC GTAAGCACTT GCTGAACNGC TGACTTAACT CAGN 284

配列番号 : 7730

配列の長さ : 374

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08980

配列 :

```
GATCTCGCAA TGGGGAAGGC CCTGGTCGAC CAGAGGGAGC TGTACCTGGG CCTGCTCTAC 60
CCCACGGAGG ACTACAAGGT ATACGGCTAC GTCACCAACT CCAAGGTGAA GTTTGTCATG 120
GTGGTAGATT CCTCCAACAC AGCCCTTCGA GACAACGAAA TTCGCAGCAT NTTCCGGAAG 180
CTACACAACCT CCTACACAGA CGTGATGTGC AACCCTTCT ACAACCCGGG GGACCGTATC 240
CAGTCCAGGG CCTTTGATAA CATGGTGACG TCGATGATTG ATACAGGTTG TGCTGAGTGA 300
GCTGTGCTGC CAGCCATCGN AGAGGAGCCC NTNGCACGAC TTGTGGTGGG GTCCGTCGGT 360
CTTGTTTCTN TTTN 374
```

配列番号 : 7731

配列の長さ : 164

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08981

配列 :

```
GATCCGGTTG GACTCTGACA TCGGATGCCC TCAAACATAC AGAACTTCCA AACTCAAGTC 60
CAGCCATAAG CTATTTTGCC AACATGTCAG AGTAATCTGT ATTTTGTAT GTGATTTCTA 120
CTTTTATAGA CTTGTTTTAA AACAATAAAA CACATTTTAA TAAA 164
```

配列番号 : 7732

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08982

配列 :

```
GATCTTTCAT GAAAATTAAT TGTGCCCATG TCCAAGTTTG AATTAGAGAT ACACAGCACA 60
CAATCATTTT TGTACCCTT TTTGGAATAT CTAGCATTAG CCTTGATAGT TTTGTGTGGT 120
GTGTTTTGAG TATATCTGAN CTGTTAGTTA TATTTGTTA ATTTATTAAA NGATGTGTGT 180
TAANCCTTAA TATTTATGCA GTGTTTAAGT ATTTGGAATA TATTNGAAAT AAATTATCCA 240
GTGTTTTAGA TAAATGGTTA TTTAATTGCN NAANGTGATT CTCTAAA 287
```

配列番号 : 7733

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08983

配列 :

```
GATCTGTGCC GTTCAATAGG CATCGTCTCT CAGCCTGAGG GAGGCTGGAT TCTGGGTTCC 60
TGTAATCACA GGGAGGAAAA GCTTTCTTAA AAATGGACAT GTATGTGCGT GTNAGTGTGT 120
GTGTAGATTT ATAGTTTTTG GTAGTGGCAG GAATAAAAAA AATCCATCCT AAA 173
```

配列番号 : 7734

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08984

配列 :

```

GATCTCTATT TTGTGCCCAG ACTCTGAGCT GCTTTATGAA CACCTCAATT AAATNACTTC 60
ATTGGAGTGA TTTGAGTAAT CTATCTATAG TGTAATATTT TCTATGAATA ATTTTCTGTA 120
ACCTTATTTC ATAAGTTAAT ATCTAAAAAG TGTTTATTTC CAAATTGCCA AATAAAAGGT 180
TTTATATTAG TCATTAAA

```

198

配列番号 : 7735

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08985

配列 :

```

GATCTAGAGA CTCATTCAAT AGCAATGTGA CCTTTTAAAT ACTTACATTA AGTAAACTG 60
CCAGTAGATT AAATCATATA TATATATATA TATN

```

94

配列番号 : 7736

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08986

配列 :

```

GATCACCTGN ACTCCAGCTC AGATTGCCTC TCCTGGACAT GGCAATGAAT GAGTTTAA 60
AAAAAGTGT GGATGATGAT ATGCTNTTNT GAGCAAGCAA AAGCAGAAAC GTGAAGCCGT 120
GATACAAATT GGTGAACAAA AAATGCCCAA GGCTTCTCAT GTCTTTATTC TGAAGAGCTT 180
TAATATATAC TCTATGTAGT TTNNTAAGCA CTGTACGTAG AAGGCCTTAG GTGTTGCATG 240
TCTATGCTTG TGGAACTTT CCAAATGTGT GTGTCTGCAT GTNTGTTTGT ACATAGAAGT 300
CATAGATGCA GANGTGTTT TNCTGGTACG ATTTGATTCC TGTGGGATG TTTAACTAA 360
NAN

```

363

配列番号 : 7737

配列の長さ : 262

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08987

配列 :

```

GATCTTCTTT GATGATGAGA GGCGGAATAT TGTAGACGTC AGCAAAGTGG GTGTTACCTG 60
CATTCACATC CAGAATGGAA TGAATCTTCA AACTCTAAGT CAAGGGTTAG AGACATTTGC 120
AAAGGCCCAA ACTGGGCCTT TAAGGTCCAG CCTTGAGGAG AGCCCATTTN AGGCCTAAAC 180
TGAAAGGAAA TCAAGAAGGC ATTTTCAGGT GCATTTGTAA TTTATTAAAG TTCATCTGTG 240
TGTGACAGAA AAAAAAAGTA AA

```

262



配列番号 : 7738

配列の長さ : 361

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08988

配列 :

```
GATCTGTGCC ACATGGAGGT TTTGGGATGG GATTTNAACG CTACCTGCAG TGCATCTTGG 60
GTGTTGACAA TATCANAGAT GTTATCCCTT TCCCAAGGT TCCTCATTCA TGCCTTTNAT 120
AGCTGGAAGA TTGGTTAAGG CAAAGCACCC CCCATGGCAG AGACACTGCA CATGATTGTN 180
CATACAGCAG AATGCATGTT TGGATTNTAG AAATGCAGAT TTCAATATGT AATTGTTGTG 240
CCATAAGATA TCATAGNAAA NNTATAAGTG GTTGTNCTTT TCTTAGAAAAG TTGAGGGTAT 300
TTCACGTAAG GATGAGCTCC CGCAAGNNGA GGTACTTNTT AGCANGGGGA CTCTCAATCG 360
N 361
```

配列番号 : 7739

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08989

配列 :

```
GATCTTGATG TGGGTGATAG TTTACTTAT GTACATCGAT ATACATCTAT TAAAAACAT 60
GTACATTTAA ATTGTTGCAT TTTATGTATT TAAAATTTAT TGAGTANTCC TTCTGTATGT 120
ATTATTAAAG AGAATATAGC AAA 143
```

配列番号 : 7740

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08990

配列 :

```
GATCATAGAG TTTGGCTGGG GAGGGGGGCA GTTTTAGAGG CTTCCACTTG GTGTTCTCA 60
GAATGATATC TCTTACTCCG GGGGCCAAGG TAGGGGTTAG CTTTGTCTCT CTTGTAGTT 120
TAGATTGTAT CTCTTGCCCT GTTCAAGTTC ACAAATCTTT TTGTGTATAC ACATATGTAC 180
ATGAAAATNA TGTTCATGCT TTTAATTATT TTACCCTTCA TTATTTTATT TTTNATAGTT 240
CTCATAGCTA TGTCTTTCAG TTCCTAATC TTTTTCAC AGTGTTTAAT CTGTCATTAA 300
ATCCCATCCA AAGTATGTTT TCTCTCAGAA GAN 333
```

配列番号 : 7741

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08991

配列 :

```
GATCCTTGTA CACTGTTTAT ATGTGCAATA AAATGCATGG CCAGCTGACA GTATCGTCAG 60
```

TGGACAGAAT GTATATAGTG CAAATATCCT TCCTTTTATT ATTTAACAGC CATTAAAAATC 120  
TTGGATTTGT AAAAA 135

配列番号 : 7742

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08992

配列 :

GATCCCAGTT CACAATTATT CACCGGGTAT TTAGTTATTC ANAGGCTGCT CTGCTGAGAA 60  
GNTGAACAAA TTTCTTGTC AAAACAATGT ATTTCAAACG TGCCGCTCGG GCCTTTCCCG 120  
TATTGCTCAC TGGTGCTGGG AAGACAACAC TTCTGAACTA TATTTTGACA GAGCAACATA 180  
GTAAAAGAGT AGCGNNNNCT TTAAATGAAT TTGGGGAAGG AAGTGCCTG GAGAAATCCT 240  
TAGCTGTCAG CCAAGGTGGA GAGCTCTATG AAGAGTGGCT GGAACCTAGA AACGGTTGCC 300  
TCTGCTGTTT ACTGAAGTGA GGAATGTGTT TTN 333

配列番号 : 7743

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08993

配列 :

GATCCCAACT GTATAACATT CTGAAAAAGG CACAACATATG GAGACAATAA AAAGAACAGA 60  
GTTTTGGATG AAGGGAGGGA TGAACAGGCA GAATACAAAC AAATTTTAGG GCAGTGAAAC 120  
TATTATTATG ATACTTTATG GATATAGAAT ATTATGCATT TTTCAAAACA CATAGAATAT 180  
ACAACATGAA GAATGAATGC TAATGTAAAC TGGATTTTN 219

配列番号 : 7744

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08994

配列 :

GATCTTGGGC CACACATGAA AATACACTAA CACTAATGAC AGCTGATGAG ATGCTTAAA 59

配列番号 : 7745

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08995

配列 :

GATCAGAGTG ATGCTGGAAC TCAGTGTGCA TAAAAATTCA GTCAGTGAAT ATCACTGAAC 60  
GTCATATACT ACTTGGTATG TGACTTTGGT TTGTGTAAAG AAAGCTTGTA TATAATATTT 120  
TTNGCCATAG TAAGTGAGAA ATTGTCCTTA ATCATGCCTG TTTGATGGTA CTAGGAAAGA 180  
AAGGGGTAGA GATTAATTCT TGCACAGTAT AAGCAACAGT GCAACAAACT ATGCCATTTN 240

CCTTTTNCCT CTTACTTGAA GGCAGAATCG CAAAACGTTT GANATGGCTT TCCTAAACTA 300  
CTCTACTCTG GTGNGAGCTC ATTTACCACA NGAAGCCTTA TAACACCGTT TNN 353

配列番号 : 7746

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08996

配列 :

GATCAGGTGA TTGCCTTTCT CAGCTGTCAG TTCTCTAATT TCAGGCTTGG TAGCTTGTAG 60  
GAACTGAAAT TGCAATTAAC ACCTTTATAA ACTCAAACTA AATCATGAAT TACAGAAAAA 120  
GTCCATTCTT CCAAAACTTG ATGTTACCAC ACTTACAAGT TAAAAATATG AAGTCGACTG 180  
TTTAAAGGAT TCTGCATATA TTCTAGTGTG CACATTCAGA AACATTTTTC TTGGAAAAAG 240  
TACCCAACAT TTTTATAAAC TGCACATATT AATTTATTGC CAGAATAAAT TGCATTGCAT 300  
GCTAAATTAA NGTCAGATAN TTCNAAA 327

配列番号 : 7747

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08997

配列 :

GATCATGTAA ACTTGCTGTT TTNGTTTTTN CCTGCCGGGT GTTGTATGTG TGGTGACTTG 60  
CGGATTTATG TTTCAGTGTA CTGGAACTT TCCATTTTAT TCAAGAAATC TGTTCATGTT 120  
AAAAGCCTTG ATTAAAGAGG AAGTTTTTAT AAA 153

配列番号 : 7748

配列の長さ : 41

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08998

配列 :

GATCTTAATT TTGTTTTTGG TTAAATAG TGTTTCCTTT N 41

配列番号 : 7749

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS08999

配列 :

GATCTATCTA AATGCCGATT TGAGTTCGCG AACTATGTA CTGCGTTTTT AATTCTTGTA 60  
TTNANACTAT TTAATCCTTT CTAATGTCG CTAAATATAA TTGTTTTAGT CTTATGGCAT 120  
GATGATAGCA TATGTGTTCA GGTATATAGC TGTTGTGTTT AAAANTTGAA AAAAGTGGAA 180  
ANCATCTTTG TNCATTTAAG TCTGTATTAT AATAAGCAAA ANGNTTGTNT GTATGTNTGT 240  
TTNATATAAC ATGACAGGCA CTAGGACGTC TGCCTTTTTN NGGCAGTNCC GTTAAGGGN 299

配列番号 : 7750

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09000

配列 :

```
GATCAATTAG ACATTTTGAA AATAATTTAA AGTGTTTTCC TTAATGTTCT CTGAAAACAA 60
GTTTCTTTTG TAGTTTAAAC CAAAAAAGTG CCCTTTTGT CACTGGATTG TCCTAGCATT 120
CATGATTTTT TTTTCATACA ATGAATTTAA ATTGCTAAAA TCATGGAAA 169
```

配列番号 : 7751

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09001

配列 :

```
GATCATTTAA TGAATCCTCA AGGACTAATG AAATAAATGC TAGACTGCTG AAA 53
```

配列番号 : 7752

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09002

配列 :

```
GATCCTGAAA ATAAACTAA CACTCCAGTA TTTTGTCAAT GTTTTTCGCA ATTGAGCTAT 60
CTGAAACTG TTATTCCTAA GTAATGTTCA AAAATGATAA GTAATCTGGA TACCTTTTTC 120
TTATACTTTC TCCTAGGAAA ACTTTAAAAC TTAAAAAGG CAAACCTACC AATAGGAATA 180
ACANATTTAA TGTCAAGAGA GTATATCCAA TATTAGGATA TAANTGTATG TGTCTCAAGT 240
TTAACTCTAC AN 252
```

配列番号 : 7753

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09003

配列 :

```
GATCTACAAA AAATTCCTGG AGCCATATAT ATACCCTCTG GTNTCCCCAT TCGCTAGTCG 60
TATATNGCCT NAGAAAGCAA TACAAGAATC CAATAATACA AACAAAGGCA NAGTAAACTT 120
TAAGGGNGCA GACATGAATG GCTTACCAAC AAAAGGACCA NCAGAAATCT GTGATAAAAA 180
GAAAGACTAA AGAAATTTTC CTAAAGGACC CCATCATTTA AAAANTGGNC CNGGNNN 237
```

配列番号 : 7754

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09004

配列：

```
GATCTTCCCA AACCCAGAGA AAGACATCAA TTTCCAAGAA CAAGAAGGTT ATCAAAACACC 60
AGGCAGATTT AACCCAGAGG ATACTACCTC AAGGCATTTA ATAATCAAAC NNCCAAAAGT 120
CAAGAATAAG GAAATAATCC TAAAAGCAGC AAGAGAAAAG AAACAANTAA TATACANTGG 180
AGTTCCACTA TATCTGGCAG CAGACTCTTC ATTGGAACC TTATAGGCCA GGNGNGAGTG 240
GCATGACACA TTTAANGTAC TGGN 264
```

配列番号：7755

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09005

配列：

```
GATCCAGAGC TGTTCCTGT GACAGCGGTT TCTNTGGATG TCAAAGGCAG CTGCCTGGTT 60
GCCCAGCTTG CTTCTCGACT GGTGGCCCT ATGGGTGGGT GTGCGATGGA AATNTGTTCC 120
TGCCGGAGTC TGAGGCACCA GGGTGTGCTC AAAGGCTGGC CCTGGTGGTG GACTGGCACC 180
TGTGCAGAGT GCCGTGTGCT TGTGGTGC GC CATCTGAAGC AAGAGTCCAG CGTTCGTCCG 240
TGCTGTCCC CCACCATGCC CCCTACAGGC GGTACTGATG GCGCTN 286
```

配列番号：7756

配列の長さ：382

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09006

配列：

```
GATCCTTTTT CCTTCAGCAG CATTTCTTAC TGGCTGTGGC TGGAATCTGC CTTTAATCAC 60
AGCTGTCACC ATTCTCAGT GATTCTTGTG AGACTCTTTT TGGTTATAAT TACTATTTAA 120
TATTTAGACT ATTTTACTGA GCAGACTTTA TAAATGAGAT ATCTACAAGG CACTTAAAGT 180
GTTACAGATG TTTTACCTTA AGANTTATTT AAGTNGTGTT GGGTTAAGAC AGTTTTCAGT 240
GTACCGTAAA TGTTGTGTTT TCAGAAAAAG AAAAAACGAT GGTGCTGACT GGTTTTCTGT 300
ATATNGCACA ACAGTCCTCA AATACACTGG ATGTATGGAA CCTNTTCCTT NCATCCAGGC 360
AGCATTTTTN TTNCNCTCTN CN 382
```

配列番号：7757

配列の長さ：298

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09007

配列：

```
GATCATCTTT GAGTAGCACT GTTTTGGGGC CCTCGGTCTC TCTGAAGACC CTAGCAGAAC 60
TGATACCTAC CTGTATCTCT TGTTCTCTCC TATTTGAGTT TCACTTCCAG AGAACTTGTT 120
CTTCAGCAAG AATGTGTAC TAGTAAGGAC ATCTCTAGCA TTTCTCTAGC CTTCTTTTC 180
TGCTGCTCAA AAATAATCGT TACAAAGCTT AGGTTTAAGC TGTATATGAA ATATTTATGC 240
```

GACTCTCAAA CTTTAAAGGA GTTGCTCCTT TGTTCACAAA TTAATGTGT TAGATAAA 298

配列番号 : 7758

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09008

配列 :

GATCATGGTC TTCAAAGATG TAAATACAAG AGAACCAAAG TTATTCCGGG CAGTTCCAGA 60  
TTCAGAACGT GTTATTCCTC CCAGAACGAC AACGCCATAT TTCCTTTGAG GCCTTCGCCC 120  
ATCCTGCTGA CCCATTTTTN TGCCCTCTTC TTACCCCAAT TTTNTTGTAT TACCCTCTAC 180  
AATATACTTT TNATTGAGCA CTTTGCTGCT GAAATGCTGC CTCTGCCTT TTTTTTTNA 240  
AATTTTAAAT TATCTAAATT TATGGTTTGT GGTGGTGTCT ATNGCAAAGT TN 292

配列番号 : 7759

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09009

配列 :

GATCTGTAA TGAAAAGTGC TGGAATACCT CAACCAAGAA AAGGCAGAAA AGGGAAGGGA 60  
GCATATTGCT AAGAGAGCAA TGAAAATAT GTAAGCTGCT TTCATTAATT ACCCTACTTT 120  
CATTCCTCCC ACCCAAGCA AATCCCAACA TTTCTCTTCA GTGTGTTGAC TTCTATCCTG 180  
TTAACACTGT AATATCTTTA AATGATGTAC AGGCAGATGA AACCAGGTCA CTGGGGAGTC 240  
TGCTTCATTT CCTCTGAGCT GTTATCTTGT GTATGGATAT GTGTAAATGT NGGTGACTCC 300  
TTGATAN 307

配列番号 : 7760

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09010

配列 :

GATCTCTGAA CATGAAAACC AAGGTGGCTA TTTTCAGGTT GCTTTCAGCT CCAAGTAGAA 60  
ATAACCAGAA TTGGCTTACA TTAAAGAAAC TGCATCTAGA AATAAGTCCT AAGATACTAT 120  
TTCTATGGCT CAAAAATAAA AGGAACCCAG ATTTCTTTCC CTAAG 165

配列番号 : 7761

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09011

配列 :

GATCGATGAC GCAGGTCCTT CCAGTGAAAT GAATGGTCTC AAAAAATGGA GAGGATGTGC 60  
TGGGGATTTA GAAGGCAGGG TAGCCAGAAA GAAGCACAAA TTACCCCCAC CATAAGCTTC 120

ACAGAATTGC TGACGCTAAC GGCCATGGGT GAGATTTTGT CAATAAGTGT CAGCCTGATG 180  
 ACAGATACCA CAGACAGTTG CAAAAATGTC CAAGTTTCTC CTGAAGTTT CTGGCAGGGC 240  
 AGTGGGCTCC ATCCTTAGGA GTGAATCAGC TTTGGTGAGT ATCGTGATTG AACAGAGCCT 300  
 TAACACCAGG GCCCCCTTAA CTCCGCACTC CTTN 334

配列番号 : 7762

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09012

配列 :

GATCGCTTTG ATTTTAAAGT TCATTGGAAC TACCAACTTG TTTCTAAAGA GCTATCTTAA 60  
 GACCAATATC TCTTTGTTTT TAAACAAAAG ATATTATTN GTGTATGAAT CTAAATCAAG 120  
 CCCATCTGTC ATTATGTTAC TGTCTTTTTT AATCATGTGG TTTTGTATAT TAATAATTGT 180  
 NGACTTTCTT AGATTCACTT CCATATGTGA ATGTAAGCNC TTAACATATGT CTCTTTGTAA 240  
 TGTGTAN 247

配列番号 : 7763

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09013

配列 :

GATCCTTCCT GAGCGTTTCC TGGCAGTTTT AAAACGAAAA ATCAGTGTTA AGTTTGATGC 60  
 AGTTATTGGA TATAAAATGA AAGCGCAATA AGCACCTAGT TTTCTGAAAA CTGATTTACC 120  
 AGGTTTAGGT TGATGTCATC TAATAGTGCC AGAATTTTAA TGTTTGANCT TCTGTTTTTT 180  
 CTAATTATCC CCATTTCTTC AATATCATTT TTGAGGCTTT GGCAGTCTTC ATTTACTACC 240  
 ACTTGTCTT TAGCCAAAAG CTGATTACAT ATGATATAAA CAGAGAAATA CCTTTAGAGG 300  
 TGACTTTAAG GN 312

配列番号 : 7764

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09014

配列 :

GATCTGCCTG TCCGGGCTGG GACAGAGACT CCCCAAGNAC CCCATTCTGC CTCCTTCTGG 60  
 GGAAATAAAT AAGTGCTGT TTCAGCAGCT AAA 93

配列番号 : 7765

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09015

配列 :

GATCTGGCTA AGCATCTTCC TCATGCTTTC AGTAAATTGG AAAACCCACG GAGGTAAAT 60  
 ATTACCTTTT TTTTTTAAA CTAAANCA TNCTGTTTAT TTTTNATTA CATTTNCCCA 120  
 TATGNGNGGA ATN 133

配列番号 : 7766

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09016

配列 :

GATCGTNAAG ACCCAAATG GACTTATTTT AAGTCACTTG CCAAATGGCC CAACTGCTCA 60  
 TTTTAAATN AGCAGNGTTC GTCTTCGTAA AGAAATTAAG AGAAGAGGCA AGGACCCAC 120  
 AGANCACATA CCTGAANTAA TTCTGAATAA TTTTACANCA CGGCTGGGTC ATTCANTTGG 180  
 NCGTATGTTT GCATCTCTCT TTCCTCATAA TCCTCAATTN NTCGGNAGGC AGGTGGCCAC 240  
 ATTCCACAAT CAACGGGATT ACATATTCTT CAGATTTCAC AGATACATAT TCAGGTGTGN 300

配列番号 : 7767

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09017

配列 :

GATCAAAGTA GCCACAACAT TCTCTTAAGC CAAAGNCCAA TCCAGAACAA NGCCCTAACT 60  
 CTCTTCAATT CTATGAAGAC TAAAAAAGTA AGGAAGCTNC AGANN 105

配列番号 : 7768

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09018

配列 :

GATCGTCAAA CCATTCATCC TTTTAAAGGT TTATTTGAAG ATGCTGTAA AGTACAGAAT 60  
 TTTGTGTACA GGTAGATTTT TCCGTCCCTC ATTAATAGTG CCTTCTTAAT TAATACAGNC 120  
 TGGTGTAGC TATAACAAGG CNCCAGTAAG GCCAAAGAAT CCCAAGTTCT TTGTGGAAAA 180  
 ANAAAAAANN NCTTTTGGGG NCAGNTTTC CCTTCN 216

配列番号 : 7769

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09019

配列 :

GATCCTCCCG TGTGTGGTTG GAAAACTTTT GTTTTTTGGG GTTTTTTTTT TCTGAATAAA 60  
 AAAGATNCTA CTAAA 75



配列番号 : 7770

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09020

配列 :

```
GATCTGTGTC TTAATTGTTT AGTTAGAGTG AGAAGTTGAC CTATGATTCT TTTTAAATT 60
TTATATTTGG AACAAAGCTG CAAGTTATGG TAANGTACTG TACTGNGNGA NGTATTATGA 120
TATTTAATGC ATCTNTGGCT TAACACTTGT GAGAGTTACC AGCTTGAAAA TGATGGTGTT 180
GACTACCTCT TGANTCACAT CTATCAACCA CTGGCACCTA CCACCAAGCT GGCTTCAATT 240
AGTATGTGTT GCTTTTGGT ATTAACANCT AACCGTACTA GAGACCAAAG TGAACCTGA 300
TNTTTAATAT GTNTTTAATA ATGGTGTTT TATCTAGTGG N 341
```

配列番号 : 7771

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09021

配列 :

```
GATCCAAGCC TGGAGTTTGC AGAAGATACT GTCCTAATAA GCAGGCATTT CTAAACCAAG 60
TATCTAAGCC TAAGCACAGC TTGTCCTGGG TGAAATGTCT GCCACAAAAG ATAGTTTCTC 120
CTAGCTCAGA CTTAACCATT TATAAAGGTT GGTAAAATAC TGGCAGTGAC AACAAATTGA 180
CTTTTAAATT TTTTATTG CATTATTCCA ATAAATGAAA ATCTGTCAGA GTTCTAAA 238
```

配列番号 : 7772

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09022

配列 :

```
GATCTGCCCC CACTGTCCTG TGAGGACAGC TGAGGCCAAG NAGTGAAAAA CCTATTACTA 60
CTAAGAGAAG GGGTGCAGAG TGTTTACCTG GTGCTCTCAA CAGGACTTAA CATCAACAGG 120
AAA 123
```

配列番号 : 7773

配列の長さ : 361

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09023

配列 :

```
GATCCAGGTA GAATTTTNA A ACCAATCAAA TGAAAAAAC AAACAAACAA AAAAGGAAAT 60
GTCATGTGAG GTTAAACCAG TTTGCATTCC CCTAATGTGG AAAAAGTAAG AGGACTACTC 120
AGCACTGTTT GANGATTGCN TCTTCTACAG CTTCTGAGAA TTGTNTTATT TCACTTGCCA 180
AGTGAAGGAC CCCCTCCCCA ACATGCCCCA GCCCACCCCT AAGCATGGTC CCTTGTCAAC 240
AGGCAACCAG GAAACTGCTA CTTGTGGNCC TCACCAGAGA CCAGGAGGGT TTGGTTAGCT 300
```

CACAGGACTT CCCCCACCCC AGANGNTTAG CATCCCATAC TAGACTCNTA CTCAACTTNN 360  
N 361

配列番号 : 7774

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09024

配列 :

GATCAAGCGA ACTAATTTTA GGTGAAATC CGAATAAAAG AACTTTACTG GAAA 54

配列番号 : 7775

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09025

配列 :

GATCTGTATA ATGTACATTC AATATAGAAA GCTTTATATA TTAAAAAGNG TATAGAACAT 60  
TTNACAATTA CACTCATCTT TAACATAACA TCTTGACATC CATTNAAA TTTTTTGTGA 120  
CAAGCTCCTT TNCATTCAAT TTGGTAAAGC CAGTTATACA TACTANTGTG TACTGTGAGC 180  
TTTCAGAN 188

配列番号 : 7776

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09026

配列 :

GATCACCTGN AGGTCAGGAA GTTTGAAAAC CAGCCTGGCC AACATGGCAA AACCTGTCT 60  
CTACTAAAAC AAAAATNAGC CAGCATGATG GCAGGCGCCT GTAGTCCNNN CTATTCAGGA 120  
GGCTGAGGCA GGAGAATCGC TTGAACTGGG AGAGGGGCAG AGGTTGCAGT GAGCTGAGAC 180  
TGCATTCCAG CCTGGGCGAC ACAGCAAGAG TCTGTCTCAA A 221

配列番号 : 7777

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09027

配列 :

GATCGTAGGA ATTGAAGGAG TGTCCCGCCT TGTGGCTGAN AACTGGACAG TGGCAGGGGC 60  
TGGAGATGGG TGTNTGTGTG TGTGTGTGTG TGTGTGTGTG TGTGTGCGCG CGCGNCAGTA 120  
CAAGACCGAG ATTGAGGNAA ANCATGTCTT CTGGGTGTNA CCATGTTTCC TCTCAATAAA 180  
GTNCCCCTGT GACACTCAAA 200

配列番号 : 7778

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09028

配列 :

```
GATCCTGGTC CCCTCCCTGC TGGACCTGCC ACCCAGAGCT TCCTGNCTAG TCCCACTGGG 60
CTGGCCCACC AGGCCTCTGA CCCAGGCTGC TCTNCGGCC CTTCCTCCTC CTNTTCCTGC 120
TCCAACCTTCT GTCCACCTGG GGACAGTCTG TGCCTGTAGC CTNATGACCC CAACCCAGCC 180
CCAGGCATGG CTAACCCCTG ACTGNTTGCC TCATATTTAA GCTGCTGNTN TGGCCAAGTG 240
NCTAATTTTA ACCCAGACCT NAATAAAGAC ACNTNTTTGT ACCAAA 286
```

配列番号 : 7779

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09029

配列 :

```
GATCTGATTT TTCATAAAAA ACATTTGTGA ACCTTCGGCA TAAATGGGT AAGGTGCCAT 60
CCCTGAAACT GCAATGCAGA TATGTCAGN TAACTTTNAT TTNTTAATTA AAAATAAATC 120
TTTCAAA 127
```

配列番号 : 7780

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09030

配列 :

```
GATCTGANTT TTCATAAAAA ACATAAANTG ACCTTCGGCA TAAATAGGT AAGAAGCCAT 60
CCCANAAACT NCAATGCAGA TATGTCAGN TAACTTTTAT TTTTN 105
```

配列番号 : 7781

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09031

配列 :

```
GATCGGCGCC GTTACAGACG TGGCTACTAT GGAAGGCGCC GTGGCCCTCC CCGGAATNCT 60
GGTGAGATTG GAGAGATGAA GGATGGAGTC CCAGAGGGAG CACAANTNNN GGGACCGGTT 120
CATCGAAATC CAACTTACCG CCCAAGGTAC CGTAGCAGGG GACCTCCTCG CCCACGACCT 180
GCCCCAGCAG TTGGAGAGGC TGAAGATAAA GAAAAATCAGC AAGCCACCAG TGGTCCAAAC 240
CAGCCGTCTG TTCGCCGTGG ATACCGGCGT CCCTACAATT ACCGGCGTCG NCCGNTTCCT 300
CCTAACGGTN CTTACANGT N 321
```

配列番号 : 7782

配列の長さ : 66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09032

配列：

GATCCACTGA GTTAGTTTCA TTGGGGCGGG GGAAAGAACT GGAATTAAAC TTGTTTAATC 60  
CTTAAA 66

配列番号：7783

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09033

配列：

GATCCTCCCA GCTGTCGGCC GCGGACCCGG GCCGCGTGTG AGCGGCTTTT GCACCTCCTA 60  
TCCCCAGGGT CCGCCGAGAG CCACGATTTT TTTACAGAAA ATNAGCAATA AAGAGATTTT 120  
GTACTGTCAA A 131

配列番号：7784

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09034

配列：

GATCACAAAT GCATTTTTCA ATCTTTACAA TATGAAATNT ATTTATAACT TTAGTTCCAA 60  
AATGGACTCT GTAATGCATT TGCCCATATT TTTAGTCGTA ATGGATGTGA TTATATTNA 120  
TTGAATTAAA AATCTAACAG AAA 143

配列番号：7785

配列の長さ：345

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09035

配列：

GATCTTAACT TTAATAAGGC AAAACAAAAG CTTCGAGCTG TTGCGTGTGT AAGTCTGTTG 60  
TGTGGATGTN CGTGTNTGGT CCCCAGCCCC AGACTGGATT GGAAAAGTGC ATGGTGGGGG 120  
CCTCGGGGCT GTCCCCACGC TGTCCCTTTG CCACAAGTCT GTGGGGCAAG AGGCTGCAAT 180  
ATTCCGTCCT GGGTGTCTGG GCTGCTAACC TGGCCTGCTC AGGCTTCCCA CCCTGTGCGG 240  
GGCACANCCC CAGGAAGGGA CCCTGGACAC GGCTCCCACG TCCAGGNTTA AGGTGGATGC 300  
ANTTTCNGNA ACCTCCANTC TTCTGTGTAG CANCTTTAAC CNAGN 345

配列番号：7786

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09036

## 配列：

GATCAGCTCT CTGTGAAAAT GGACCAATCA TCAGGATGTG GGTGGGGCCA GATTAGGGAA 60  
TAGAAGCAGG CTGTCTGAGC CAACAGTGTC ANCATGCTTG GGTCCCCTTN CATGCTGTGG 120  
AAACTTTGTT CTTTCGCTCT TCACANTAAA TTTGCTGCT GCTCAAA 167

配列番号：7787

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09037

## 配列：

GATCCTGGAC AAAGCTTGGC TGCCGGCTTC ATTTATTCCT GCTGATGGCT GAGAAGCATC 60  
TGTTTTCCAT CCCACTTGCC TGTCCCAAGT TTTGTTCCAT TTTNAAAAA TTTGTTGTAA 120  
ACTGCATGTT TTATAAAATA AAAATAAAAT ATCGTTTGTA ATTTATCTCA AA 172

配列番号：7788

配列の長さ：255

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09038

## 配列：

GATCCGCCCC CCTTNGGCCT CCCAACACAA TTTATATTTT TGANGGTCCT TTTATGTGTA 60  
TTGTGCCATA TGCTTCTNAC ATCAGCCCCA ATAAATGCTT TAGGCGTTT ATATTATCTA 120  
CCACTATTAC ATGCTCTCCA TCTCCAGACT ACCCATTTCT GCCATTGCCC TCATAGGGGC 180  
CCATTCTGAT AATTCTGGAT ATGTAGAAAA ATAAATCCTG TTTATGTGTT TAAATAAATA 240  
GATGTATACT ATAAA 255

配列番号：7789

配列の長さ：256

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09039

## 配列：

GATCCCTGAC AGCAAAAAGT TTCTTTTCTG AGGCTGCCAT ACTGCCACTG TCCAGGTGGA 60  
GACTGAGCAA AGGAAGTCCT GGGCTGTGCC AGCTCCCAGA GCTTCGGAAG AAAGAGCAGC 120  
AGCTCTCTCC CTGGGAACCA TCAGAGAATT CTGTTGATGT GTTCTGTGTC TGTCTGTCAC 180  
CTGGTCACGA GCTTCTACCA CCTTGCAAT TGCACTTAT CTTTCACTCC CTGAATAAAG 240  
TATCTATGCA TATAAA 256

配列番号：7790

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09040

## 配列：

GATCTCCAC CTTTCGGGCC ATGTTGCCCC CGTGAGCCAA TCCCTCACCT TCTGAGTACA 60  
 GAGTGTGGAC TCTGGTGCCT CCAGAGGGGC TCAGGTCACA TAAAACTTTG TATATCAACG 120  
 AAA 123

配列番号 : 7791

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09041

配列 :

GATCTAGCTT CAGAGGAAGT CTACACCCCA TTCCCTTCTG CTTACAATGT ACCCATGATA 60  
 TGTGTTTAGC NNGNAATAC TGTAACAGGA CATCACATGG AAAAATCAAA GCAGCTGGCT 120  
 CACTGTATTT AACTGAAAAG AATGCCTACA GATTGGATAT TTAATAGGGA AAATTAAGGC 180  
 ACTTTAATAA CANACTTCAT TATGTGAAGT TGTTGAATAT TNNCATACAN TATACCTTGT 240  
 ATATTANTGC CATAGTTTTT NGAAACACTA ATTTAAACAA CANATTTNAG GGGTGCTGGC 300  
 ATATCCCAGN 310

配列番号 : 7792

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09042

配列 :

GATCCGAAGG CTGCGGGCAG CGTNTNATCC CGTGGTTTAA TAAAGCTGCC GCGCGCTCAA 60  
 A 61

配列番号 : 7793

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09043

配列 :

GATCTTGGTC TTATTTGCAC AGTTTTTGCG TCTTGTTCG TTCTTGCATC TGATTAATA 60  
 GAATATTTCT NTTTCCCCCT TTTAATTTGT GATGTCATT GACCCCATTT ATGTGTAGGA 120  
 GCACTACNCC ATTGGTTTCC AATACTGCAC ACATAAGATA CATACTTGTG TGCAGAAAGT 180  
 ATCTTCCTCC AGGCTTGTA TACCCTTCAC ATGGAAGATT AATGAGGGAA ATCTTTATAT 240  
 TCTGTATAAA ANCAAANGCA AATTTATATA CTAATAATCAT TTGTCTAAAA NTTTAAGTNG 300  
 TTTTCAAATN 310

配列番号 : 7794

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09044

配列 :

GATCAGTAGA AAATGGACAT CAAGTTTGAA CAGATAAATC ATGGACAGCC TTATTGTGAT 60  
 TGAATGCTT GTAGGTTCTG TGCCAATTTT CCACCACTGT GTACTTTGTT GCTATTTAAA 120  
 ACTGTATCAA CTCTAACGGA AGAATAAATT ATTTGTGATT TTTAAA 165

配列番号 : 7795

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09045

配列 :

GATCCGAGAG TNAAGGAAGT TCCCTGTNTT CCCCCTCCTT TTCCACCAGT NTCGCCTCTG 60  
 GCCTTCTCTG GCCACTCCTG GGAGGGACTG CCTCACCACC CCTGTCCCGC TGCCAGAAAT 120  
 ACACCCACAA TAAAAACCTG AAAACCAAA 149

配列番号 : 7796

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09046

配列 :

GATCCAAACT AACTGCCCAA GCACTACACA GCTGGACCCT GNTTCACCNT AACCCGCANC 60  
 TAGCAATCAA TACAGCTTCA TTATCTGAGT TGCATAAA 98

配列番号 : 7797

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09047

配列 :

GATCTNTAGC CTCACCCTGN TCTCCTTCCT CCTACTGGCT GCTCAGGTGC TCCTGGTGGG 60  
 GGGGAAAAAA AAAGTGAAGA ATGGAATTCA CAGCAAAGTG GTCTCAGNNC AAAAGGNCAC 120  
 TCTGGGCAAC ACCCAGATTA AGCAGAAAAG CAGGCCCGGG ANCAANGGCA AGTTTGTAC 180  
 CAAAGACCAA GCCAACTGCA GATGGGCTGC TACTGAGCAG GAGGAGGGCA TCTTTCTCAN 240  
 GGGNNGGGTG CACTCAATTG GNNNN 265

配列番号 : 7798

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09048

配列 :

GATCTTACCC GTGCNTGGNC CCCTCCCCTC ANAGCCCATG GTAACGAACC CCTAGAAAGG 60  
 AGAGAACGGG CGTCAGGGGT GCACAGTCCA CAGCTGAAGA GCAAGGTTN GTGGCAGCAC 120  
 GGNCCGGCCC CTCACCCTCT NTNCCN 146

配列番号 : 7799

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09049

配列 :

```
GATCTCCGGA CCTCGGCTGC AGAGGCCATC GCAGCTTTTN AAAAGTNAAG TGGTTAATTC 60
CCATTGGTGT CTTTNCCTAT AGCATTTCN TCTAACCTAT AACAAGGGGG CATTACATTT 120
ANCTTTAGAA CATGTGAATA GGAGGTTTNC TCATGACTTA CCATTCCAGC TGNATGGGAA 180
AGCAAAGCAG AAAACAGTGC CCCAAATGGA AAANAGNTAC TCACACAGAN CAAAACAGTT 240
CTNGGTCTTG TCCTTGGTCT TGTCAAACCT TGCCTGATGC TCTTTCTAAN GTCNAAATAT 300
GANTGATAAG CCNGGCN 317
```

配列番号 : 7800

配列の長さ : 372

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09050

配列 :

```
GATCTGGTTA AGTTGTGTAG TAAAGCATTG GGAGGGTCAT TCTTGTGACA AAAGTGCCAC 60
TAAAACAGCC TCAGGAGAAT AAATGACTTG CTTTCTAAA TCTCAGGTTT ATCTGGGCTC 120
TATCATATAG ACAGGCTTCT GATAGTTTGC AACTGTAAGC AGAAACCTAC ATATAGTTAA 180
NATCCTGGNC TTTCTTGGTA AACAGATTTT AANTTTCTGA TATAAANCAN GCCNCAGGAG 240
AATTCGGGGA TTTNAGGTTT NCNGAATAGC CTATATATGG TGCATCGGNT AGGTCNTTAT 300
TGATTTTTTG ACCCTTTTCG GCTTTACCTN ATGGGAAGAC CCNGTTCNTT TTTAAATNAT 360
CCNGGTTTTT GN 372
```

配列番号 : 7801

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09051

配列 :

```
GATCAACCTC TGAATTTTAC ATCATGAATG TAATCACCAC TGGAGCTTCA CTGTTACTAA 60
ATTATTAATT TTTTGCCCTCC AGTGTCTAT CTCTNAGGCT GAGCATTATA AGAAAATNAC 120
CTCTGCTCCT TTTCAATTGCA GAAAATTGCC AGGGGCTTAT TTCAGAACAA CTTCCACTTA 180
CTTCCACTG GCTCTCAAAC TCTCTAACTT ATAAGTNTG TGAACCCCA CCCAGGCAGT 240
ATCCATGAAA GCACAAGTGA CTAGTCCTAT GATGTACAAA GCCTGTATCT CTGTGATGAT 300
TTCTGTGCTC TTCACTCTTT GCAATTGCTA AATAAAGCAG ATTTTATAAA TACAAA 356
```

配列番号 : 7802

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09052



## 配列：

GATCAAGCAG ATTCCACGAA TCCTCGGCCC AGGTTTAAAT AAGGCAGGAA AGTTCCCTTC 60  
 CCTGCTCACA CACAACGAAA ACATGGTGGC CAAAGTGGAT GAGGTGAAAGT CCACAATCAA 120  
 GTTCCAAATG AAGAAGGTGT TATGTCTGGC TGTAGCTGTT GGTCACGTGA AGATGCCNGA 180  
 CGATGAGCTT GTGTATAACA TTCACCTGGC TGTCAACTTC TTGGTGTGTCAT TGCTCAAGAA 240  
 AANCTGGCAG ANTGTTCCGG GGCCTTATNT TNTCAAGAGC ACCNTGGGGN AAAGCCCCCA 300  
 GNGGCCTNTT NTAAGGGCA CCGTTTNGAN NTAAAATTTC TNGTTANCCC AGTTCNAAA 359

配列番号：7803

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09053

## 配列：

GATCCGGCCA GTTCATTGAA CAAACCTTTC CTTTTCTAA AGTTCAGAA GCCTTCCTGA 60  
 AGGTGGAAG AGGACACGCA CGAGGAAAGA CTGTAATTAA TGTGTTTAA ATAAAAATGC 120  
 AGTTTAGTGA TAAA 134

配列番号：7804

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09054

## 配列：

GATCTACTGA CATTAGCAC TTTGTACAGT ACAAATAAA GTCTACATT GTTTAAACA 60  
 AA 62

配列番号：7805

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09055

## 配列：

GATCTGGATG ATGGTTATGT AGCTGCATAT ATTTGTCAAC ATTCCTCATG CTGTATGTTT 60  
 AGATTTGTGA TTTTACTATA TGTAATTA TTCCTTAATA AAATACTATT ATAAAATAAA 120

配列番号：7806

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09056

## 配列：

GATCTAATCT TCTGTGCTCT GTGTATTGGC GACGAGCAGG GTGAGAATAA GTGCGTGCCC 60  
 AACAGCAATN AGAGATACTA CGGCTACACT GGGGCTTTCC GGTGCCTGGC TGAGAATGCT 120  
 GGAGACGTTG CATTTGTGAA AGATGTCACT GTCTTGCA GAACACTGATGC CCTCCTGGAA 180

GCCTGTGAAT TCCTCAGGAA GTAAAACCN

209

配列番号 : 7807

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09057

配列 :

GATCTTAATT TAAAAATTA AAACCTGGNG TTTTAAAT AAAAACCTTT TGTCTTAA 59

配列番号 : 7808

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09058

配列 :

GATCAAAGTA ATTGCTTAAA TGTCTTGTGG AATNAGCTGT CACTTTATAG TTTATGTATT 60  
GTGGTGGTA CCTTAATAAT AAAAAGATTT TTAATGTAA 100

配列番号 : 7809

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09059

配列 :

GATCTGTTTG ATGGTTACAT CAGTGTATAT TTGTCAAAT TCCTCAAAC GTATGCTTAA 60  
GGCTTTGTGC ATTGTATTGC ATGTAAATNA TACTTCAATA AAGTACCAAT AGCATAAA 118

配列番号 : 7810

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09060

配列 :

GATCCATAAC CTCTTTAGAG ACCGGCTCCT GGATGCAGAA TCCTATGAGG TTCTGGCCAC 60  
ACCTGTTTCT TGTCCNTCAG GGGCTGACAC CCATGTNCCA TCCCTCTAAA CCCCTGTCCC 120  
TAAACCTACC CCATCTNATG TAACTCTGGG GTTCCTTGGT CATTAGAGGG TTTNAGGTC 180  
AAA 183

配列番号 : 7811

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09061

配列 :

GATCTGAATG GTTTTAATAA GTGTCTGGNA ATTCCCCTGC TTGCACTTGT NTNTCTCGCC 60  
 CACCACCACG TAAGACGTGC CTGCTTCCCC TTCTGCCATG ATTGTAAGTT TCCTGAGGCG 120  
 TCCCCAGCCA TGCAGAAGTG TGAGTCAATG AAACCTCTTT TTTTATAAA TTAAA 175

配列番号 : 7812

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09062

配列 :

GATCCCCCAT TCCCCACCCT GGGAGATGAG GGGGTCCCCA TGTGCTTTTC CAGTTCTTCT 60  
 GGAATTGGGG GACCNCCGCC AAAGACTGAG CCCCTGTNT CCTCCATCAT TTGGTTTCCT 120  
 CTTGGCTTTG GGGATACTTC TAAATTTTGG GAGCTCCTCC ATCTCCAATG GCTGGGATTT 180  
 GTGGCAGGGA TTCCACTCAG AACCTCTCTG GAATTTGTGC CTGATGTGCC TTCCACTGGA 240  
 TTTTGGGGTT CCCAGCACCC CATGTGGATT TTGGGGGGTC CCTTTTGTGT CTCCCCCGCC 300  
 ATTCAAGGAC TCCTNTCTTT TTTTCAANN 329

配列番号 : 7813

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09063

配列 :

GATCTGCCAG CCCTACATCC GGCCGGGGCC CAGGGAGGGG AGCAAGGAGA AGGCAGGTGC 60  
 GCGCANAAAG GGGCCCTGGA GGAAGAGGAG GGTGGCACGG AGGTCCTGTC CAAGAACAAG 120  
 CAAAAGAAGC AGCTGAGGAA CCCCCACAAG ACCTTCGACC CCTCTTTGAA GCCAAAATAT 180  
 GCAAAGTNTG ACCAGTGTGG AAACCCAAAG GGCAACAGAT GTNTGTTTCTG CCTGTGCCGN 240  
 GGCTGCTGCA NGANGCGNGC CTTCAAAGNG ACTGCAGACT GNCCAGGTNA CGGTTTGCTT 300  
 TTTAAAACCA ATTTNGGAGA AGTTTN 326

配列番号 : 7814

配列の長さ : 20

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09064

配列 :

GATCGGAATG NAAATCTAAA 20

配列番号 : 7815

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09065

配列 :

GATCAATGTT GAAAGTGTTG TTATATGGCA AGTNTTTAAC ACATTCACAG TGTTTGTTT 60

ATTTCAACTG TGAATTGTCT TACAGTTTTT TCAAACCTAG TTGTTTCTAT GGACACCTGC 120  
TCTGAATTGT ACATTGACTN CATTACTAAA GAACAAAAAT GTTCATTTTT GTCCCAGTAA 180  
ATTGAGACTG CTTGTACACT TTCAGAAAAA TATGTGAATT TATAAAGNTT TTGTAGATAC 240  
TTGTCAAA 248

配列番号 : 7816

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09066

配列 :

GATCCCCGGA TTTNACACTC CTTCTGTTTT GTTGCCGTTT ATTTTTGTAC TCAAATCTCT 60  
ACATGGAGAT AAATNATTTA AACCAAA 87

配列番号 : 7817

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09067

配列 :

GATCCACCTG NCCCTGACCT CCGACAGTGC TGGGATTACA GGCATAGCCA CCGTGCCTGA 60  
CCAGGGCTCT TTTAGCAAGG AAAACGTGAG GAATGAATGG CTGTTGGTGT GCAACAAATC 120  
ATACTTGCTA CATGTTGTGA ACCTGAAGTT ATTTGTTAGT CTGTATGAAG AATGTACCCC 180  
AGAGATGCAC CCTGTATCTG CTTATGTCT CTTACAATGG AGGTTCTCTC CTGTTATATT 240  
GCTGAATAAA CTATGTGAAC TGCTAAA 267

配列番号 : 7818

配列の長さ : 22

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09068

配列 :

GATCTTCAAG CAAGAAAATA AA 22

配列番号 : 7819

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09069

配列 :

GATCATAGCT GAAAATTAAT GATACTGTCA ATTTGAGATA GCAGAAGTTT CACACATCAA 60  
AGTAAAAGAT TTGCATATCA TTATACTAAA 90

配列番号 : 7820

配列の長さ : 25

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09070

配列：

GATCATTAAG AAATTAATAA AGAAA

25

配列番号：7821

配列の長さ：33

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09071

配列：

GATCCCAATG AAACGAATTC TGTCTCCCTG AAA

33

配列番号：7822

配列の長さ：23

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09072

配列：

GATCTTCAAG CAAGTTAANT AAA

23

配列番号：7823

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09073

配列：

GATCTTCATT TAGCTCCTTT ACTGGGATTT ATTGGATGCT NGTAAAAAAA TAAAATTTAC 60  
ACTGTNTATG CGAAA 75

配列番号：7824

配列の長さ：284

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09074

配列：

GATCAAGAAA GGGCTGTGGC TTGTATCAAA GGGTGTTTAA AAGGATTTAC TATCAGATTT 60  
GGCCTTGTTT TCTGTGATTT TGGNNAGCGT TCAAGGAAGC CAGGCTTTGG TCTGGATTGG 120  
ATGTTCTCAG GTCATGAATA TAATTCTCTG GGAAGTCCCA AAGTTCTCAT CTACAAAGCA 180  
GAAGTTAATT GGAGCTGAAA ACTAATCAGT AAAGCCACAG CAGCCAGTCA TATGGGGGAG 240  
AAGAGGGGAA TGTGTTGATGG TTTTGTGCT TTAGAGGTGA GTTN 284

配列番号：7825

配列の長さ：21

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09075

配列：

GATCCTTTGT TAACAAATAA A

21

配列番号：7826

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09076

配列：

GATCATATTT ATTTTAACTA TTTTTTTAGA AAATTATTAA TTTTAATTGT ATTTTTGTAT 60  
TTAAAAAGCT TCTTCACTTG TTTTCCCTAA NNN TTCANAT TGCTGCCCAA AAGTATGACT 120  
GTGGAGGAAA AAAAANTACT TNAANTCC AACTTTTN 159

配列番号：7827

配列の長さ：328

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09077

配列：

GATCTGTGCA GGGTATTAAC GTGTCAGGGC TGAGTGTCT GGGATTCTC TAGAGGCTGG 60  
CAAGAACCAG TTGTTTTGTC TTGCGGTCT GTCAGGGTG GAAAGTCAA GCCGTAGACC 120  
CAGTTTCCTT TCTNAGCTGA TGTCTTTGGC CAGAACACCG TGGGCTGTA CTTNCNTNA 180  
GTTGGAAGCG GTTTGCATTT ACGCCTGTAA ATGTATTCAN TCTTAANTTA TGTAAGGTNT 240  
TTNTTGTAAG CAATTCTCGG TTCTTTGANG NGATGGCAAC AAATTTTGGG NTTCTACTGT 300  
TATGTTGGGG NNCATTNGGG CCCANGNN 328

配列番号：7828

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09078

配列：

GATCTCCTGA CCTCGTCATC CGCCCGTNTC GGCCTCCCAT AGTGCTGGGN TTACAGGCAT 60  
GAGCCACCAC GCCCGGCTGT TTTATTCTT ATAAGTGTAC AGGANNNN 108

配列番号：7829

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS09079

配列：

GATCATGAAG CCATCAGCTC CTCTGGGGCC AGCTANAGGA CAACAGAACT NTCACCAAAG 60

GACCAGACAC AGTGAGCACC ATGGGACAGT NTCGGTCAGC CAACGCAGAG GATGCTCAGG 120  
 AATTCANTGA TGTGGNGAGG GCCATTGAGA CCCTCATCAA GAACTTTCAC CAGTACTCCG 180  
 TGGAGGGTGG GNAGGNGACG CTGACCCCTT CTAAGCTACG GGACCNGGGT CACCCAGCAG 240  
 CTGCCCCATN TTNATGCCGA GCAACTTNTN GNCTGGN 277

配列番号 : 7830

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09080

配列 :

GATCAGACCA AACAGTGCTG TTTCCCGGGG AGGAAACACT TTTTAAATTA CCCTTTTGCA 60  
 GGCTCCCACC TTTAATCTGT TTTATACCTT GCTTATTAAT TGAGCGACTT AAAATNATTG 120  
 AAA 123

配列番号 : 7831

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09081

配列 :

GATCCAGAAA TGGAGACTGG ACCTTCCAGA CCCTGGTGAA TGCTGGAAAC AGTTCCTCGG 60  
 AGTGGAGAGG TTTACACCTG CCAAGTGGAG CACCCAAGCC TGACGAGCCC TCTNACAGTG 120  
 GAATGGAGAG CACGGTCTGA ATCTNCACAG AGCAAGATGC TGAGTGGAGT CGGGGGCTTC 180  
 GTGCTGGGCC TGCTCTTCCT TGGGGCCGGG CTGTTTCATCT ACTTCAGGAA TCAGAAAGGA 240  
 CACTCTGGAC TTCAGCCAAC AGGATTCTCTG AGCTGAAGTG AAGATGNCCA CATTCAAGGA 300  
 AGAACCTTCT GCCCCAGCTT TGCAGGATGA ANCACTTN 338

配列番号 : 7832

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09082

配列 :

GATCTAATCT CAAATACAGT GCTTAGTAAG GGAACCTCTG TGCCTTTGGG GATTTGGGGA 60  
 TTAACACGAA TCTTTTAAAT ATATTTCCAA ATATTAATAA ATAAAGGAT ATTTCTCTG 120  
 ATGTTAAAG TGAGTATGGG GGTGGCACAT TATATGAAA GTNCCATGTT TGCTTAANTG 180  
 CTATGTAAAA TAACTTGGCA TATTANTTGA CTTTGANTGT GAAANTCATA TGCCCTTNGA 240  
 NTATGGNTGC CTTAGCTCAT TTGACANCTG GNAGANTACT TGTNTATCTN GTTTNAGACA 300  
 CATTGANTN 309

配列番号 : 7833

配列の長さ : 233

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09083

配列 :

```
GATCCAAAGT GGCAGGAGGT CTGTGTTGTC ATGGNGAACT GGAGTTTCTC TTGTAAGAGT 60
TCCCTCATCT GAAATCATGT ATCTNTCTCA CAAATACAAG CATAAGTAGA AGATTTGTTG 120
AAGACATAGA ACCCTTATAA AGAATTATTA ACCTTTATAA NCATTTAANG TCTTGTNAGC 180
ACCTGGGAAT TAGTATAATN CCANTGTAA TTTTTNNAT TTACATTTTG TNN 233
```

配列番号 : 7834

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09084

配列 :

```
GATCGGAATT TNACAGAATT GGGACTGTGG AACCNNGGGT CACTTGAATT TCCTATATTT 60
TGTATGGCCA AATCAGGAAC CAGACAGTCT CCATAGTCN 99
```

配列番号 : 7835

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09085

配列 :

```
GATCAGCCGA TGACAGAGAT TGTAAGCCGT GTGTGGAAGC GAAACTGGNG CCGCCACGTG 60
CGGGCNCTGG TGCTTGACCT GTGCTGTAAC GACGAGAGCG GCGAGGATGT CGNGGGGCNA 120
NAAAANCGGT ACACCATCCG CTGACCCCGT CTGCTCCTCT AGGCTGGCCC CTTGTCCACC 180
CCTCTCCACA CCCCTTCCAG CCCAGGGTTC CCATTTGGCT TCTGGCAGTG GCCCAACTAG 240
CCAAGTCTGG TGTTCCCTCA TNATCCNCT TACCTGAACC CNTNTTGN 288
```

配列番号 : 7836

配列の長さ : 32

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09086

配列 :

```
GATCTAAATA AAATGGACNG TTCTACCTTA AA 32
```

配列番号 : 7837

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS09087

配列 :

```
GATCTGAAAC AGATGAAAGT TATAATAGTT TACATACCTT ACCTTAAAGT ATGGTTTTTA 60
AATACTTAAG ATGTGATATG ACATATAGTG TGTATATATA TCTNATNCTA NNGGAAAAAG 120
GGACATTAAG AAAGCTTATG TTAAGAGATA AA 152
```



配列番号 : 7838

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

```
GATCGTTCTT CATGGGGTA AGAAAAGCTG GTCTGGAGTT GCTGAATGTT GCATTAATTG    60
TCCTGTTTGC TTGTAGTTGA ATAAAAATAG AAACCTGAAT GAAGGAAA                108
```

配列番号 : 7839

配列の長さ : 30

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

```
TGAAAATTTA TTA CTACAGT GTTTTCACCA                                30
```

配列番号 : 7840

配列の長さ : 20

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

```
TAATACGACT CACTATAGGG                                           20
```

配列番号 : 7841

配列の長さ : 25

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

CTTCTTTCTG TAGCCAGGTA ACTCT

25

配列番号 : 7842

配列の長さ : 25

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

TTTTCGGCGC TCCCATTAT TCCTT

25

配列番号 : 7843

配列の長さ : 35

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

CACGAATTCA CTATCGATTC TGGAACCTTC AGAGG- NH<sub>2</sub>

35

配列番号 : 7844

配列の長さ : 37

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

CTCGCTCGCC CATCCTTATA CAGGCTCAGT TTTGTCT

37

配列番号 : 7845

配列の長さ : 37

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

CTCGCTCGCC CATGTATAGG GACAGCATTT CTGAGAG

37

配列番号 : 7846

配列の長さ : 38

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

CTGGTTCGGC CCACCTCTGA AGGTTCCAGA ATCGATAG

38

配列番号 : 7847

配列の長さ : 22

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

CCAGGGTTTT CCCAGTCACG AC

22

配列番号 : 7848

配列の長さ : 22

配列の型 : 核酸

鎖の数 : 一本鎖

トポロジー : 直鎖状

配列 :

TCACACAGGA AACAGCTATG AC

22

## 請求の範囲

1. 配列番号1から7837に記載された塩基配列のいずれかからなる一本鎖DNAもしくはその相補鎖、または該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA、もしくはヒトmRNAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAもしくはその相補鎖、またはこれらの一本鎖DNAとその相補鎖からなる純化された二本鎖DNA。

2. 配列番号1から7837に記載された塩基配列のいずれかからなる一本鎖DNAもしくはその相補鎖、または該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA、もしくはヒトmRNAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAまたはその相補鎖からなるDNAプローブ。

3. 配列番号1から7837に記載された塩基配列のいずれかからなる一本鎖DNAもしくはその相補鎖、または該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA、もしくはヒトmRNAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAまたはその相補鎖からなるDNAプライマー。

4. 「配列番号1から7837に記載された塩基配列（ただしTをUと読み変える）のいずれかもしくは該塩基配列の一部を3'側に含むヒトmRNA」に相補的な一本鎖DNAもしくはその相補鎖、または該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA、若しくはヒトmRNAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAもしくはその相補鎖またはこれらの一本鎖DNAとその相補鎖からなる純化された二本鎖DNA。

5. 「配列番号1から7837に記載された塩基配列（ただしTをUと読み変える）のいずれかもしくは該塩基配列の一部を3'側に含むヒトmRNA」に相補的な一本鎖DNAもしくはその相補鎖、または該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA、若しくはヒトmR

NAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAもしくはその相補鎖からなるDNAプローブ。

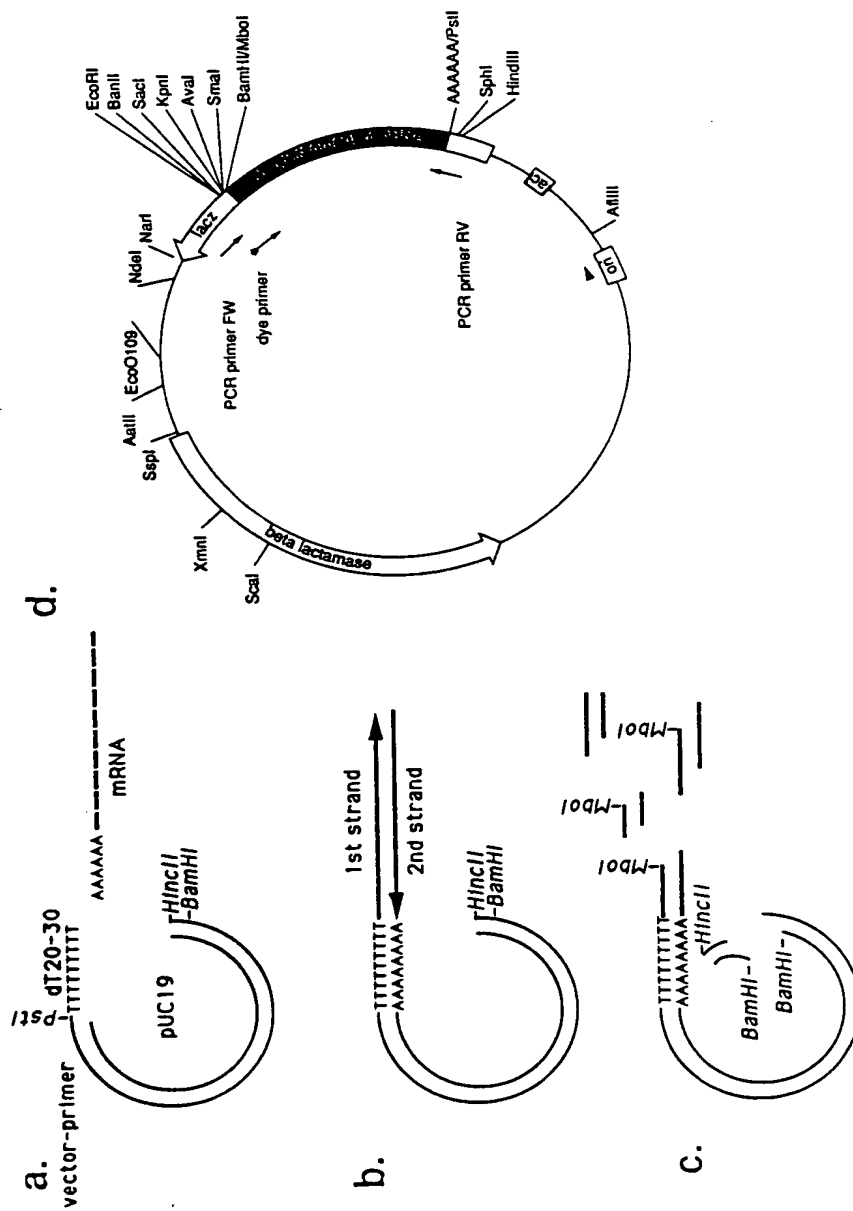
6. 「配列番号1から7837に記載された塩基配列（ただしTをUと読み変える）のいずれかもしくは該塩基配列の一部を3'側に含むヒトmRNA」に相補的な一本鎖DNAもしくはその相補鎖、または該一本鎖DNAもしくはその相補鎖の一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNA、若しくはヒトmRNAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNAもしくはその相補鎖からなるDNAプライマー。

[1995年5月3日(03.05.95)国際事務局受理:出願当初の請求の範囲1-6は新しい請求の範囲1-28に置き換えられた。(2頁)]

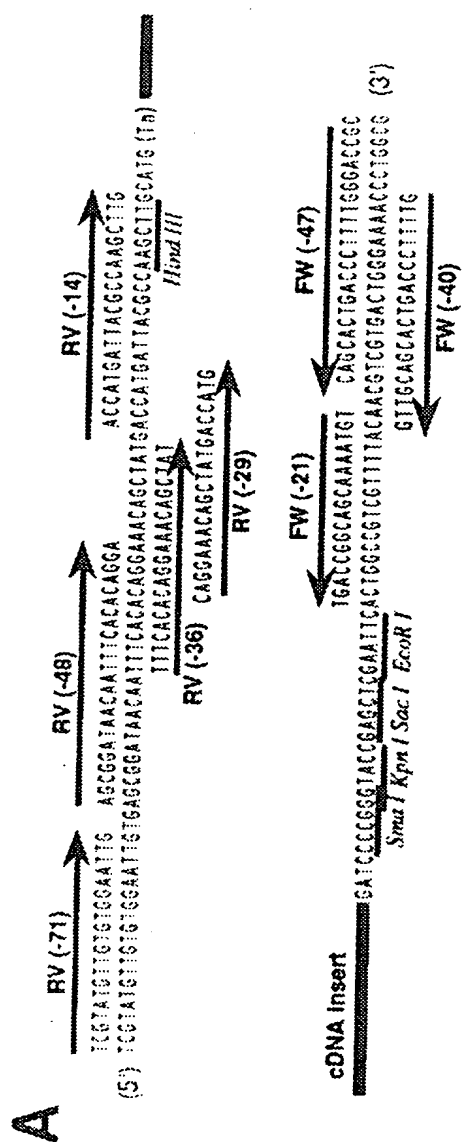
1. 配列番号1から7837に記載された塩基配列のいずれかからなる純化された一本鎖DNA。
2. 請求の範囲第1項記載のDNAに相補的な純化されたDNA。
3. 請求の範囲第1項記載のDNAおよび請求の範囲第2項記載のDNAからなる純化された二本鎖DNA。
4. 配列番号1から7837に記載された塩基配列のいずれかの一部を含み、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNAもしくはヒトmRNAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNA。
5. 請求の範囲第4項記載のDNAに相補的な純化されたDNA。
6. 請求の範囲第4項記載のDNAおよび請求の範囲第5項記載のDNAからなる純化された二本鎖DNA。
7. 配列番号1から7837に記載された塩基配列(ただしTをUと読み替える)のいずれかを3'側に含むヒトmRNAに相補的な純化された一本鎖DNA。
8. 請求の範囲第7項記載のDNAに相補的な純化されたDNA。
9. 請求の範囲第7項記載のDNAおよび請求の範囲第8項記載のDNAからなる純化された二本鎖DNA。
10. 配列番号1から7837に記載された塩基配列(ただしTをUと読み替える)のいずれかを3'側に含むヒトmRNAの一部に相補的で、ヒトジェノミックDNA、ヒトcDNAもしくはヒトmRNAの特定の部位に特異的にハイブリダイズする純化された一本鎖DNA。
11. 請求の範囲第10項記載のDNAに相補的な純化されたDNA。
12. 請求の範囲第10項記載のDNAおよび請求の範囲第11項記載のDNAからなる純化された二本鎖DNA。
13. 請求の範囲第1項記載のDNAからなるDNAプローブ。
14. 請求の範囲第2項記載のDNAからなるDNAプローブ。
15. 請求の範囲第4項記載のDNAからなるDNAプローブ。

16. 請求の範囲第5項記載のDNAからなるDNAプローブ。
17. 請求の範囲第7項記載のDNAからなるDNAプローブ。
18. 請求の範囲第8項記載のDNAからなるDNAプローブ。
19. 請求の範囲第10項記載のDNAからなるDNAプローブ。
20. 請求の範囲第11項記載のDNAからなるDNAプローブ。
21. 請求の範囲第1項記載のDNAからなるDNAプライマー。
22. 請求の範囲第2項記載のDNAからなるDNAプライマー。
23. 請求の範囲第4項記載のDNAからなるDNAプライマー。
24. 請求の範囲第5項記載のDNAからなるDNAプライマー。
25. 請求の範囲第7項記載のDNAからなるDNAプライマー。
26. 請求の範囲第8項記載のDNAからなるDNAプライマー。
27. 請求の範囲第10項記載のDNAからなるDNAプライマー。
28. 請求の範囲第11項記載のDNAからなるDNAプライマー。



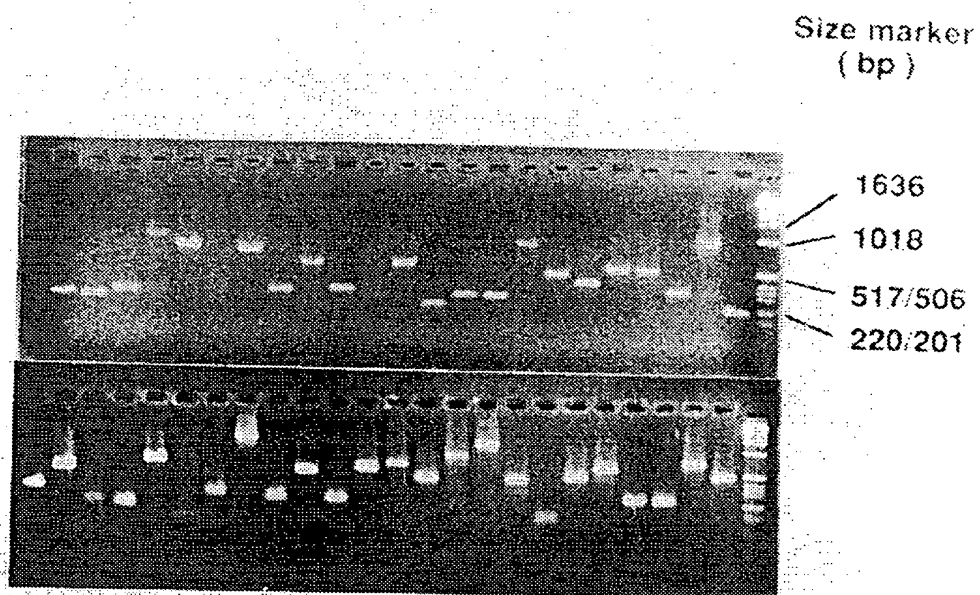


**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



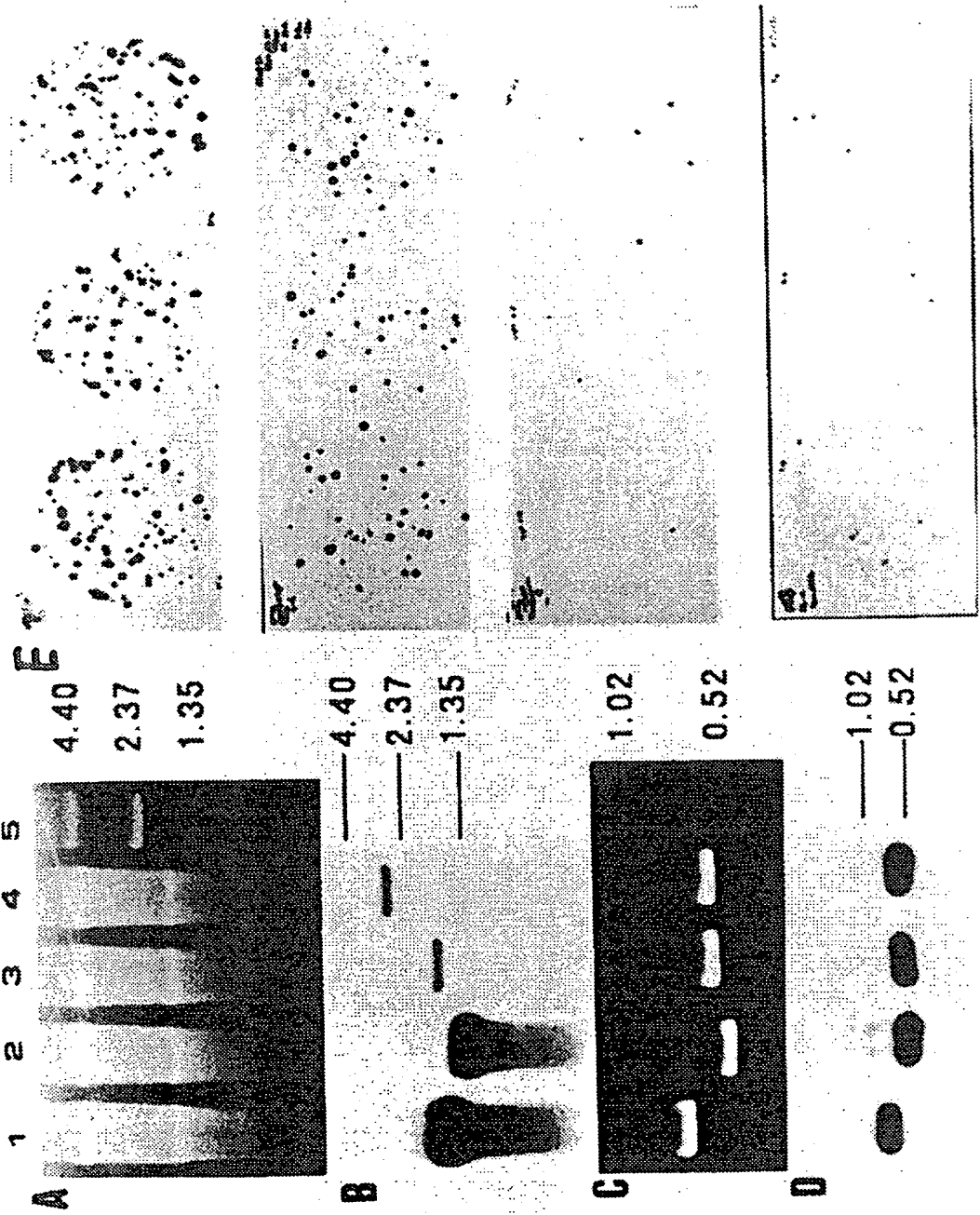
**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

図 3



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

4



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



☒ 4

F

probe No.	1	2	3	4
gene	Elongation factor 1- $\alpha$	$\alpha$ 1-antitrypsin	HnRNP core protein A1	Inter- $\alpha$ -trypsin inhibitor
(a) Band intensity of Northern blot(cpm)	687	423	10	15
(b) Band intensity of control blot(cpm)	133	177	100	127
(c) Normalized signal(a)/(b) $\times 10$	52	24	1	1.2
(d) Positive signals on colony blot	307	119	7	9
(e) Relative representation	44	17	1	1.3

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

図 5

3 指向 Hep G 2 cDNAライブラリーにおける種々の cDNA の存在割合

グループ	クローン	遺伝子	A in 982 (%)	B "in 8,800 (%)"	C "in 26,400 (%)"
I	a15	延長因子-1 A $\alpha$	22 (2.2)	307 (3.5)	NT
	c321	翻訳的に制御された腫瘍タンパク質	12 (1.2)	89 (1.0)	NT
	tb038	$\alpha$ -1-アンチトリプシン	8 (0.8)	119 (1.4)	NT
	hm01b02	フェリチンの軽鎖	6 (0.6)	62 (0.7)	NT
	c13a04	NAD P (H) メナデオン・オキシドレダクターゼ	4 (0.4)	27 (0.3)	NT
	hm02d02	リボソーム・タンパク質 S 11	3 (0.3)	29 (0.3)	NT
	tb042	ヒト RNP コア・タンパク質 A 1	2 (0.2)	7 (0.1)	NT
	s155	未知	1	2	5 (0.02)
	s159	未知	1	2	4 (0.02)
	s639	未知	1	1	3 (0.01)
II	s635	未知	1	0	2 (0.01)
	s170	未知	1	0	1 (0.004)
	s154	未知	1	0	1 (0.004)
	s167	未知	1	0	1 (0.004)
	s645	未知	1	0	1 (0.004)
	s647	未知	1	0	0 (<0.004)
	s632	未知	1	0	0 (<0.004)

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

GS	CN	Chromosomal position	Sequences of primers		AT	HO	HE	MO	CO	G	T
			Sense	Anti-sense							
gs000788	pm2366	1	CAGAGCCCGAGTACAACTAT	AAGTTATTGTGGGTGACG	48	114	115	104	110	1	2
gs001026	pm2444	1	AATGGACAGTTACACTTGA	CCAGCTTCCTGACITGAGA	48	83	84	>200	>200	1	1
gs001075	pm0883	1	TGGACTGTGGATACCTATCT	ACAGTACCCTGAATGGCT	48	124	124	103	107	4	4
gs001087	pm1772	1	GTCACCTCTCAGCCATAGCAC	ACCATCTCAGCCACACTT	50	104	104	180	>200	6	6
gs001094	pm0347	1	GCCCCTAACACGAGGAAGTCT	TAATTTCCCACTCCCGTAAC	51	114	116	>200	200	1	1
gs001116	pm1771	1	GGGTTTCAATAGGGGTAGACC	GCCCAATCTGTCAAACTG	49	95	95	78	107	1	1
gs001200	pm0609	1	TTGCTGGATTGAACITTTG	GGCTGAACATTCACCTTTG	47	97	97	-	200	1	1
gs001351	pm1351	1	TTAAGAAGACCTTATGGAGACC	AATACTCTGGTGTAGTCATTAC	47	97	98	-	-	1	1
gs001346	pm0982	1	TCAGGTCTGCTGGAGGATG	AATCAGACAGACAGTATTG	53	120	122	>200	>200	1	1
gs001446	pm1518	1	AAGGTGTACAGGATATTGCGA	TGCAATAGCCCAATCTCAT	47	130	125	>200	>200	1	1
gs001464	pm1439	1	CCAAAGACCTCCGTTGAACA	TTTGGAGAGCCCATAGACAG	51	100	100	>200	-	1	1
gs001468	pm0427	1	TACTCAGTGGAAAGATAAAC	CAGTGGACCACTTTTCTTA	40	98	98	-	-	2	2
gs001521	pm2785	1	CCCAATCAATTTGTTAAATG	TTTGAATCAGAGACATGAAGTT	43	102,175	100	>200	>200	1	1
gs001554	pm2291	1	CCAGAGAGTTCAAGGGATTG	GGTACAAAGTGCAAAATGACT	46	57	57	78	155	1	1
gs001572	pm2006	1	CCAAATGTCCTAGCACTG	AACTTTATTGAGCTTCTT	44	58	59	>200	>200	4	4
gs000120	pm1350	2	CATGACTCTTCGGTGGTA	AAACAGTAGTGCACGACTT	46	84	108	-	-	1	1
gs001006	pm1730	2	AGCTGAAATGTGGCATGCT	CCGTTATTCTACATGCT	48	119	119	93	115	1	1
gs001081	pm0931	2	AAAGCAATACAAATACCAA	TTCATATGTTTACCAGTA	40	90	90	-	-	1	1
gs001090	pm0925	2	TAATGTACCACGATGAATAG	TAATGTAATATGCAGGTAA	45	88	88	-	-	1	1
gs001213	pm2010	2	CCAGATGGAAAGGGAAGTCT	CTGGAATATGGAGAAATCAACAG	47	125	125	150	>200	1	1
gs001252	pm0935	2	TCGAGTTTGTCTCTAATAA	GGAATAATCGCTTCAGTTG	43	103	103	-	-	1	1
gs001268	pm2093	2	AGTCCTCTTGGCTCCTCAT	TATCGTCAGTGCCTTTATTG	52	137	137	>200	-	1	1
gs001438	pm2435	2	TTTTGTACCTACGTAAGAGTACT	ATCCGTGCCACACATAGTA	45	105	108	-	-	1	2
gs001442	pm1671	2	TTATTAGGAGTCATTATCTGTG	AGTCCCACTTCTCCACATG	45	67	65	>200	>200	1	2
gs001453	pm1245	2	TTGCTTCCCGTCTCTAAGT	ATGTACAATTTGCGTATGAGG	45	75	75	170	190	1	1
gs001535	pm1246	2	ATCTACTGTTTGTGAAGTG	ACTGATTTTGGTCCCATCTG	44	68	67	-	-	1	1
gs000875	pm0449	3	CGAACATTTCACCTCTCATA	ATGATTTATTAGGCAGGA	43	68	69	-	-	3	6
gs001001	pm1758	3	TCGTGGCTCTTGGTGTGGA	GGCCCACTGAGTACAATGTC	51	115	115	-	-	1	1
gs001218	pm2434	3	AAAGAAAGCACACTGCCTAA	ATGTATAGACAATCCAAAG	42	90	90	-	-	1	1
gs001219	pm0668	3	GTAGTCTCTGCGCCTTTAGC	AAGGATTTGATTTTCTACAT	43	77	77	-	-	1	1
gs001277	pm1729	3	GGTCTGTTTATTTTGACAT	AAACAAGAGATGGTTCAGA	43	75	75	155	>200	1	1
gs001306	pm1822	3	GATCCTTGGTGTAGTTCAGTC	CTGCAAAATACAGGGAATCAT	46	83	83	160	140	1	1
gs001418	pm2209	3	ACCCCACTCCCAATCCAGT	ACACTCCCCCAGCCCTTACT	55	105	105	113	>200	1	1
gs001466	pm2455	3	ATCTAGCTGGCTGTAGTATT	TTAAAGAGATGAATTTATTGGT	42	130	130	190	>200	1	1
gs000271	pm1252	4	GTCCCTTGTCTATCTGTGTTA	AAGCATTTATTGAGGTTTA	43	90	90	95	>200	1	3

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



gs000448	pm2256	4	GGCCAAGTTTCTCTAGTAT	GGTCAGTTTATTCAGAGCA	42	62	62	>200	69	1	2
gs001052	pm1151	4	GTGCCATGCACGTGTGTAT	GTCTATATCCATCATCAA	43	80	80	-	-	1	1
gs001215	pm0988	4	AGAAAATTAATAGCATAGT	TAGAGTCAAGTGGCTGTG	43	100	100	130	-	1	1
gs001298	pm2367	4	ATCAAAGTTTAATGCTTCA	CATCCATCACATACAAGTC	43	116	116	>200	180	1	1
gs000993	pm0904	5	TCTGGTGAAGAGCAGCACAA	TCTAAGGAGAGAACAGCATC	49	101	102	113	200	1	1
gs000998	pm1889	5	AAGCAATGCCTTATCCACAG	CTAAGAGCTTGAACCCCTTCAT	45	87	87	>200	>200	1	1
gs001085	pm0319	5	TACCCAGATATTTACAGT	GAGACATAAGCAGGTAAGAT	44	120	120	-	-	1	1
gs001101	pm2364	5	TTACCTTACCGTGTCTTAC	AGACAAATATCCCAAAAGC	47	80	80	190	>200	1	1
gs001461	pm1160	5	ATTTGTGAGTGGTTTACTA	AGAAATGGATGCTTTTATC	43	101	99	>200	>200	1	1
gs000053	pm2720	6	AATGTCATAGTCTCCTTCA	TGCATCCTTCAATGTCTTCT	44	78	78	72	>200	2	3
gs001326	pm1154	6	CATTGAGACAGCAGCAACAG	CCTGGCCCTTCTCTGAGTA	53	102	104	145	200	1	1
gs001434	pm1216	6	TAGCGAAACAGCAGAGAG	AAGGAGCTGGTGCAGGTTTC	48	65	65	110	>200	1	1
gs001457	pm1785	6	TATATGCAATATTCGAAAGTCTG	TCTAATATCTGGTCCCTTATCT	46	90, >200	90	>200	>200	1	1
gs001523	pm0285	6	TTGTAACGTGTGTCGTCAGT	TTTAAAAATGTCATGGTAAT	42	86	70	>200	100	1	1
gs001525	pm0328	6	GCACCTAAGCCTCCCAAGT	TTTTATATCAGTCCAAAGGC	49	138	138	>200	>200	1	1
gs001562	pm2619	6	TCTGCTATGACAAGGACCAC	TTTGAGATTTTAAATGAGTCAATC	43	62	62	>200	45	1	1
gs000624	pm0991	7	GACCTGAAGTGTGAATGAGT	AACITAGCTTATGGGATTT	45	119	119	>200	-	1	2
gs001145	pm0281	7	AGCCAACTCGGGTCACT	CCACGGACAGGTGAGTCAT	56	159	159	115	>200	4	4
gs001469	pm0219	7	AATCATTTGGCGAGACTGTA	AAGACAAGCTTATCCAGACA	45	88	89	130	-	1	1
gs001579	pm1102	7	TCAGGCAGTCTGCTCAGATA	TTTGCAGGTAATCTGTTTA	44	77	76	170	-	1	1
gs001207	pm0956	8	AACAGTATGGTGTGCAGACTAG	TCCATTAAAGGCCAGTCTTCAG	47	81	81	105	70	1	1
gs001176	pm2527	9	TTGGCTCTAATGGTGTCTAC	AAAAACAGACACACTAAG	48	99	99	118	180	1	1
gs001248	pm2708	9	TGTAATGGATTGGAATCTC	CAAAAGCAAAACAGCAGATA	44	95	95	-	85	1	1
gs000280	pm0995	97	TTGCCATCAAAACACATACA	CTTGTGAGTTTGTGTTCTG	43	55	55	-	-	1	1
gs001055	pm0959	97	TTAAGAATCACCCCTCATG	CACATGCTTATGGAACT	44	74	74	72	73	1	1
gs001157	pm0547	10	AAGTATTTGTCGAAAGATGTA	AAGAAACACTGCCCTGTGG	45	138	138	>200	>200	2	3
gs001288	pm2245	10	TGTGAAATGCTATCTCTCT	GCAATCGTTTCCATATCAGT	47	100	100	200	>200	1	1
gs000228	pm2664	11	ATCAAAACAACAATCCAGA	ACTATAATAGTCCCAACT	42	117	121	134	95	2	2
gs001199	pm0880	11	GAATAGCTTGGAGATTTCAC	GGAGATCATACCTTCAGCA	46	100	100	84	95	1	1
gs001315	pm0445	11	AAAGTGACCTTATGGACAGTGA	TCGAGCCAAAATACATGCTGACT	50	153	153	>200	160	1	2
gs001352	pm2943	11	AGGGTGAAGGGTATTTTACG	CACATCATGGTGTAGAGCTA	47	83	85	-	-	2	2
gs001489	pm0559	11	AACCTCTAGTAAGGCATG	TTATTAACCAATCCAGTA	37	47	47	125	53	1	1
gs001570	pm2810	11	CTGTAAAGGTTTGGAAATATGT	TTTCATTTTCTACCGATTATTT	42	75, 82	75	145	>200	3	3
gs000279	pm0266	12	AGTATGGAAGACCTTGAG	GTTCATTTGAACGGGTAGC	48	130	130	103	>200	1	2
gs001163	pm2756	12	TCTCCCTATTTCAACACCAT	AATGATTTCTAGGATAGCA	49	88	89	>200	120	1	2
gs001193	pm1193	12	CACAGCATAAAAGATCATA	ACCCATTTTCTTTCTCAG	46	100	100	-	-	1	1
gs001235	pm2790	12	CATCATGGTACAGTCAGAG	CAGTTGTCAAAATGATTG	44	83	82	93	87	1	1
gs001274	pm1355	12	AGATGTCAGTATCTCTCATGG	GAGAACAGCAGTAAGCAACCCAC	47	87	87	>200	>200	1	1
gs001308	pm0368	12	CCAAAGTGTAGGGTTACAG	TTCAATAGACCTTGGTTTAC	47	95, 165	95	>200	>200	1	1
gs000159	pm2645	13	CTAAGATTTAATGCGATTCC	AGTAGTGTATGCGCAGAGGA	46	104	104	>200	-	1	2

THIS PAGE BLANK (USPTO)





gs001044	pm1659	13	TTGTAGCCTATCAGAGTCA	AGACAGACTTATGCCATCTA	44	109,200	109	>200	100	1	1
gs001290	pm1731	13	GCTTCTTCTGTGTGTGGT	GCAGTATATCATGGCTATCTCC	50	122	122	>200	180	1	1
gs001362	pm0118	13	ACTGAATGGAACATAGTCT	TACATTACATGACATTGTGA	40	61	61	95	103	1	1
gs001366	pm0364	13	TGCTTAGCTTCCCTCCTTA	GAGCATTTCTGTGTCTCTA	45	67	67	-	-	1	1
gs001389	pm2301	13	CATGAACCTGCTCAGACAA	GCCTTACTTAATGCTGACC	51	100	100	100, >200	-	1	1
gs001492	pm0541	13	AAATGAATGTAATAGCACT	ATTTAGTTACAGGGAGAA	41	72	72	-	74	1	1
gs001367	pm0441	14	GTTTAAAGTTTTGATTGGG	CATTCCACTCTACATTTCT	41	77	77	>200	180	3	4
gs001564	pm2307	14	CGTTCCTAAACTCTGAAATC	AATGCTCATTTATCTCAAG	42	55	55	>200	>200	1	1
gs001576	pm2019	14	ATCACAATTACCTTTAGTGG	ACGATAACTTTATGGAGAT	39	69	69	-	-	1	1
gs001339	pm2220	15	TCCCATCTCAGTTGAAGT	TGAGAACAAAAGGAACCCAGT	47	70	70	80	150	1	1
gs000980	pm0985	16	TTGGAATGGAACCTTGCTA	ACTTATGCTGCTGAAATGG	48	79	79	66	70	2	2
gs001242	pm1127	16	CCCTTGTTTTACATGTCA	TATTAAATCTCCCATTCAT	44	105	105	103	102	2	2
gs001516	pm2543	16	ACAGTGTAAATCAAAGGTG	TCTGACAACTCAAGTGCAAT	45	70	70	>200	-	1	1
gs001566	pm0913	16	TTTGTGCGGACTATGTAAT	TCACTTTTAATGGGAACCCAG	41	53	53	>200	>200	1	1
gs000806	pm1157	17	CTCTCCATGTTCTCTACAG	TAGAAGGAGAACTCTGTGTT	47	77	77	140	>200	2	3
gs001015	pm2369	17	ATATCACCCTCCCATCCAT	TCAAATAGCTCCTCTCAAGC	50	80	80	>200	>200	1	1
gs001156	pm0202	17	CAGAAATTAAGTGCAGCAAT	TCGTATCTGCATCTTTAAGT	45	103	100	>200	>200	2	2
gs001173	pm2117	17	AAAATCTTGGTTATTTC	GTGATTCTAGTGTACATGCG	41	118	118	145	200	1	1
gs001301	pm1878	17	TAAATTGTGGAATCTCTGGA	ACACATTGGGTTTGCTTTAAC	47	100	100	95	97	1	1
gs001316	pm0514	17	TGTGACAGCAGCAGCTTCAT	TCGTACATTTTAAATCCACC	45	128	128	-	1	1	1
gs001356	pm0538	17	CATCTCAGACACAGGAAC	ACCTAAGAGTCCAGAGAAC	48	90	90	69	>200	1	1
gs001495	pm2212	17	TGACTGCAATAGGAGTTGT	GAACATACCAGCTTTATTCT	46	90	90	180	>200	1	1
gs001522	pm0642	17	GTCTCAGCAGATTTCAGGT	ACTTCTCTTGAGGACACA	45	68	68	160	-	1	1
gs001078	pm1815	19	TGTTCTCCAGCTTTGTAG	GTTACATGCTCTGGTACAG	48	65	65	>200	>200	1	1
gs001417	pm0289	19	GGATCAGACCAACAGTGCTG	GCAAGGTATAAACAGATTGA	46	90	90	-	-	1	1
gs001467	pm1688	19	GAAGCCACCCTGCACCTCA	GGAGAGTATGGGAACCGT	54	93	93	>200	>200	2	2
gs001069	pm1879	20	GCCATGCTGTAAAGTGATGT	TTAAGAGCCATTAGCTAGGATA	48	140	140	-	-	1	1
gs001088	pm1146	20	GCCCTTAGGATTCACTGCTC	ACCACCCAGGTCTTTTCAGG	52	66	66	180	>200	1	1
gs001089	pm0112	20	TGCTGGATGACTTCTACAGC	TCCCTATCATGGCTGCTGTT	49	59	59	59, 115	59	1	1
gs001128	pm0332	20	CTGCTCGGCTAGCTGACTC	CAAAATGGTCTAAGAGGACAT	49	135	135	153	180	1	1
gs001132	pm0647	20	TCTGAATGATGATGGAAACA	ATCCTAGTCCCAACCCAGTA	48	109	109	-	-	1	1
gs001158	pm1774	20	GGAGCCACATGGATTGATTG	AAATGTACCCCTGCGACCTC	52	124	124	>200	>200	1	1
gs001210	pm1235	20	AGCCATCTGGTTATGCTTA	GGAGCAGAAATGAACCTTCAC	44	90	90	>200	>200	1	1
gs001377	pm1701	20	TCCATGGTGTAGAAGCCAG	CCACATCTCCACAGGGAGT	54	142	142	>200	74	1	1
gs001395	pm2101	21	GTCAGCTCAATGCTACACAG	TTTATAGTGAACACACAGAT	45	130	130	180	>200	1	2
gs001427	pm0648	21	CITCTGCTATAAAGTAGAG	ACAAATGGTTTCACTAAATGA	39	58	58	145	>200	1	1
gs000978	pm0912	22	GGTGTAGTGAACCATTTAG	AGTTGCACCCATCTCCTGTC	46	124	124	>200	>200	1	1
gs001444	pm0911	22	GGTCTGTCTCCCATCTGT	AGAAAGCCCCAAAGTAGTCC	48	65, 88	65	100	125	1	2
gs001473	pm2231	22	TGAGCTGCACCTTACCTGTGAGAG	AAGCAGGGTTAGTGGGTTTCT	50	94	94	67	135	2	4
gs001479	pm2328	22	TACAGCCCTCCAGCTAAAC	TTTATCTGCATCCACTACAA	46	65	65	190	>200	1	1

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



gs000999	pm1759	X	CTGCCATAGTTACCTGATT	TCACCACCACATATTAGCA	47	103	103	-	-	1	1
gs001149	pm2180	X	GGAGGGGAGATATAGATTGT	AAAAAATCCAGACACTGA	46	70	70	135	150	1	1
gs001161	pm0608	X	TTCTATAAGTGTGACCAGTT	GGAGGATTGTGATACACAT	40	85	85	>200	77	1	1
gs001406	pm1294	X	TTATGCCAGTGAATGTTGCGTAA	GTAAGGTTATCTTTCATCAGA	47	82	82	>200	80	2	3
gs001168	pm2289	1,18	ATCCTGCTGAATACATCTG	GGGAGAGACATCACATGAC	46	70	70	68	130	1	1
gs001436	pm0113	1,2,12,13,Y	GATCCGATGGAGTGTAAAT	AATACAAAGCTAAACACAA	44	69	69	170	-	1	1
gs001404	pm2272	1,2,3,5,8,12,14,17,X	TTGGAATTGACATCTCTAT	TTTATTGTAAACAAAGCAACT	43	130	130	150	132	2	2
gs000803	pm0314	1,2,6,X	TATCAAGCTGAAATGTGCAC	TTACTGAATCCAGCCCAACCA	45	93	93	110	-	1	3
gs000140	pm1461	1,3,4,5,8,16	TCCAATGAAGAGGTGTTA	AGTGCACGCCAGGTGAATG	49	96	96	100	100	1	3
gs001354	pm1561	2,20,21,22	GTCTGCAAGCCCAAGATCA	TTTTTATGTTGCTCCAAGT	48	110	110	170	150	1	1
gs000336	pm2795	2,4,5,10,12,15,17,20,22,Y	GCCTGTGACATCTCGACT	TTATATGTTGTACACTCG	43	61	61	-	-	2	6
gs001077	pm0943	2,5,14+C	GCCTGTGATTTCCACTC	ATCTCCCTTTGCTCCAGTTA	46	82	82	>200	82	1	1
gs001192	pm1853	2,8,12	TCTGAGACATTTCCAAGACG	CAGTCAAAACCAACACGGTAT	49	95	95	93	160	1	1
gs000213	pm1778	2,9,13,17,X	TGCAATAAAGGGAAGACCA	CCGTTGTAGTGTGATGAATG	49	78	80	>200	>200	1	2
gs000919	pm0885	20,X	GTCAATTTGATGCAATTTCC	ACATTTTATTTTTTCAACG	37	45	45	-	-	1	2
gs001109	pm0457	3,10,15	CATGTACTCAGAGGCACCTC	GCACTACAAATCCCAAACT	50	133	133	>200	150	2	2
gs000071	pm2651	3,4+M	CAGGACTGGAGCAGGAAG	GATTTAACCATTAGGAAGC	50	101	101	101	88	3	3
gs001426	pm2632	3,6	TTAGGAAATATGTTAGACAG	ATAGTATGGTTGACACAGTA	43	80	80	>200	120	1	1
gs001391	pm1133	3,8	TGGAATTTGTTTACCTGTT	ACACCCTCAGGAGATGTTAC	47	93	93	95	>200	1	1
gs000077	pm2258	3,9,10,15	GCACATAAGCCAAATCAGA	CTTCTAACACCAACACGACG	50	96	96	>200	125	2	10
gs000805	pm0626	4,6	GATTTCTATTGCTGTCAT	GTTTATGTAGCGCAATTAC	44	105	100	>200	>200	2	4
gs001212	pm1234	6,20	GCATTACACAGGAACAATA	GTGCCATGTGGCATAAACCC	44	110	110	105	107	1	1
gs001312	pm0606	7,18	AGATGCTAACATTAGGATA	TTTTAGACATACAGAGGAGT	43	81	81	102	-	1	1
gs001441	pm1253	9,11	CCAGACTACAGGCTGATGGC	CCCTTACCCCACTCTT	55	75,130	75	>200	>200	1	1
gs001357	pm0115	9+M	ACCAATGTCAGTCTCTAAATA	CCCATAAAGTGAAGAGGTAGTTC	48	125,155	127	125	>200	1	1
gs001261	pm0428	10,15,22	AAGAAATGTTTACTGGATT	TTATCTGACTTGGAGGAAAT	42	107	107	-	-	1	1
gs001456	pm2420	10,15,22	ACTACCCCTGAGATATTAGTT	TTCAATTTATTGATTAGTTGA	46	100	100	170	-	1	1
gs000290	pm2303	11+M	ATACCAGTTCCTGCTCACG	GAGGAGCGTCTACTGGTCTT	50	72	74	72	>200	3	20
gs000314	pm2643	12,19	GCACCAAGAAGCAGTTCACG	TTGGGAATGAGAAAAATAACT	46	83	83	81	-	1	7
gs000403	pm2773	12+M	GATCTCAGTCTGCGTTTATT	TACATAAAGATGCAACACAGT	44	80	80	79	68	1	1
gs001487	pm2725	13,16	ATCTTGTTGCTGCTTTCC	GTCTCTCTCTGATGGCTGA	46	62	60	135	180	1	1
gs000976	pm2780	14,16	AACCTGTTTACCGCATCTT	AGGTTATTTGTCACCAAGAA	48	87	87	>200	>200	1	1
gs001435	pm1683	17,20+C	TGTTGGTTCCACCATTGAGAC	AGAACAACATCAAAAGATGC	46	90	90	>200	90	1	1
gs001393	pm1748	17,22,Y	GAATGTCATCAAGACGTAG	CTAGTTATATCTGGCTCTG	44	81	81	>200	200	1	1
gs000096	pm0964	17+C	TTTATCCAGCAAGCACAAC	TCCTCTCTCACTCTCTCTC	49	120	120	>200	170	4	11
gs001369	pm2217	17+C	ACTTAAAGTAGCTTTGTACG	TGCCCTCTGGTCTGATAATA	43	95	95	>200	95	1	1
gs001440	pm1213	18+C	CCCCAGTAAAGATTATTGT	TGCCCTCTGGTCTGATAATA	44	92	92	-	92	1	1
gs001217	pm1118	19,20	TGCAGATGATTTTCCAGAG	AGTGACGATGGAAGGATGTA	46	75	72	160	65	1	1
gs001009	pm2824	19,22	ATCCCTCTGCTATTTCACAC	CGTAGGTCAATCTTTTCAGC	46	110	110	130	170	2	2
gs001172	pm0887	19,22	GCCTGCATCTGTGTGACTT	GCTCGTTTAAGTCACTTCAC	46	91	89	160	86	1	1

THIS PAGE BLANK (USPTO)

☒ 10

gs001057	pm2049	C	AGGACACAAACACAGCTAT	TTTTCTGATTGACATGAC	45	75	75	101	75	1	1
gs000473	pm1753	M	ATCTCTTTGTAGCCATCCTG	GTTAAGTCTGATGCCATT	42	64,100	64	64	>200	1	1
gs001096	pm2236	M	GTAGAGCTGCAATTGACTACC	ACAGACAAGGAATAATCAT	42	108,96	110	110	112	1	1
gs001166	pm0506	M	TGCCACAGTCCAGCCTAAC	GCCACATATTAGATCCATC	46	74	74	74	>200	1	1
gs001454	pm2354	M	TGCTTTGTGGACTCTGCCT	TTTAACAGTCAATAATACATGTT	44	110	110	110	106	1	1
gs000029	pm2492	M+C	GCTAGAAAGAACGCACTCA	CTTAACCTGATAGCCAGGTC	46	75	75	75	75	1	1
gs000253	pm2786	M+C	CACAAACAGCAAACTTCAG	ATGGTTATTTATCAGATTG	41	83	83	82	83	2	3
gs000285	pm1704	M+C	TCCACCAGAGAGACACACT	AATTCATAGGAATAGGTC	48	75,130	75	75	75	1	23
gs000302	pm2318	M+C	TGGAGAAAGGACAAATCAC	GAACAGGGTTAGTCCATTG	48	58	58	58	58	1	1
gs000543	pm1689	M+C	CATGAGGCTACGGAACAGG	AGGAGTCCGTGGGTCTTGAG	51	84	84	84	84	4	18
gs000675	pm1442	M+C	AAAGCATCTTGAGAGGAACA	GGAGGACTCGCTTGGTCTTA	49	110,>200	110	110	110	1	9
gs000732	pm1452	M+C	GCAGCAGATACCTTTACACC	TGGTCAITTCAGTTCCTTC	51	102	105	102	102	3	13
gs000995	pm0268	M+C	GAAGCTCTTGAGGAAGT	CAGACCCCATCTTTATACC	47	79	79	79	79	3	4
gs001016	pm2783	M+C	ACGATAITTAGTGATGTG	TCAAAACITTAATATATGCT	40	93	93	91	92	1	1
gs001053	pm1144	M+C	AGATGAGTGTGGTCAGAGA	CCATTCTGTCTATCCAGTT	52	135	140	135	135	1	1
gs001127	pm2290	M+C	ACTGGTGTGGAAGGTTACA	CCACACAGTGCAGCACCGTCT	47	55	55	55	55	1	1
gs001167	pm1626	M+C	GAGAGCCCTGCATCCTTTA	CTCCCTTTGGTCTTCTGT	49	100	100	100	100	1	1
gs001216	pm2109	M+C	TAGTCAGAGATTCAGTAAT	ACATGTATTTGATAGTCTT	42	110	110	110	110	1	2
gs001253	pm1240	M+C	AACTGGTCCATCAAGACTG	AGTGAATAAACTCCCACTCC	48	120	120	120	120	1	1
gs001281	pm1131	M+C	ACTTAAACCCACCAGCAT	ACAACAGCAGTCAAAATAGAA	47	97	97	97	97	1	1
gs001375	pm0952	M+C	AAGAGAGTTTCCCTGCTCA	ATCATGGCAGATGCCAAGGA	51	89	89	89	150	1	1
gs001396	pm2216	M+C	ATCTGCATGAQCTATAATCT	CGTTCTCTTTTATTGACAT	45	108	108	108	108	1	1
gs001411	pm0958	M+C	ATGGGTTATCAGGGGTTTC	GAGACCAAAGGCATCTTCA	47	80	77	80	80	1	1
gs001460	pm2626	M+C	ACATTGAATGGGATGAGGT	GGACATTTCTAGCCCACAGC	51	75,55	75	75	75	1	2
gs001482	pm1210	M+C	TGTTGACATTCCTTTTAGAA	CAGTGCTCTGTACTGAGACA	46	85	85	85	85	1	2
gs001490	pm0109	M+C	GCCCACAGACATCATCCT	TCTTAGTAGGTGCTCTGGTG	51	98	98	98	98	1	1
gs00188	pm2042	No product	CAACAGTTAGCGTGAAGT	GAATAATCCTTGTCACTA	45	87	87	-	-	1	1
gs000850	pm0304	No product	CTTTGGGATATTTCTTCAT	CCCTCGGTACTTTTCTATG	43	60	60	62	-	1	2
gs000983	pm0808	No product	AGCCAGCCTCTTTGATGTG	CTGGATTGATTTTCAATTAG	44	87	87	-	112	1	1
gs001254	pm1673	No product	TGTGTATGAATAATCTGA	TTATGAATGAAGACAACACT	43	98	98	163	>200	1	1
gs001365	pm2908	No product	CAGTAGTGCTTTGAAATG	TTATGAAATGTGGTGTG	41	63	63	-	150	3	3
gs001373	pm0361	No product	TACAGCCGCTTCTAAAAGTC	TTTGAGCATCAAGGAAATCT	46	82	82	-	>200	1	1
gs001556	pm0849	No product	TACATTCTTCAGACTCAG	TTTTCAAAACCTTTATCTT	40	86	86	>200	100	1	1
gs001574	pm1284	No product	ATCAGAGCTCAGTTCCTGTAG	ATTTGCTCTCTGCATGGTC	44	57	57	67	67	2	2
gs001622	pm1606	No product	GATCTTGAGCCTTAAGTGA	TTTGAGTTCAGCTTATTC	45	54	54	-	-	1	1
gs001640	pm0852	No product	GATCTCTGCTTCTTCACA	TTTATAACAAGACACCATAC	36	45	45	-	-	1	1

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

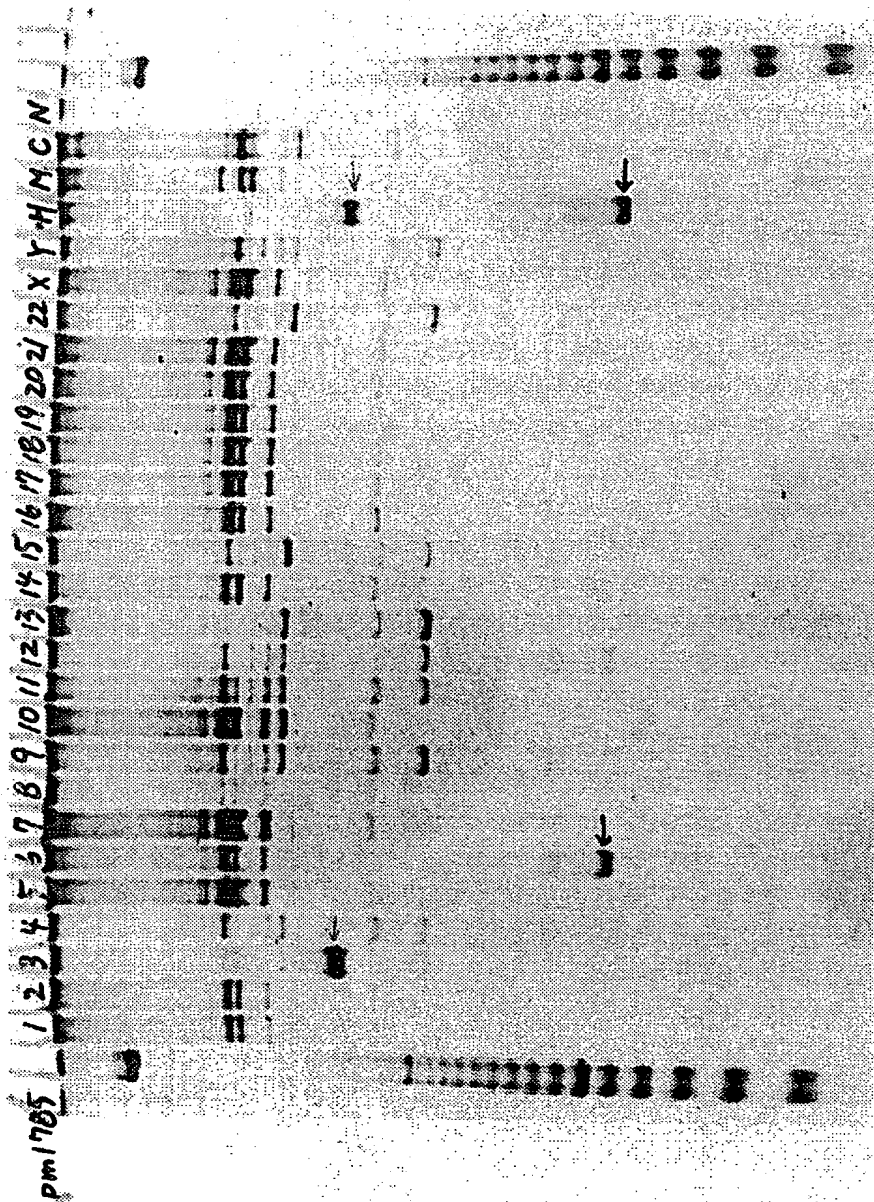
1 1

pm2209 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 X Y H H C N

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

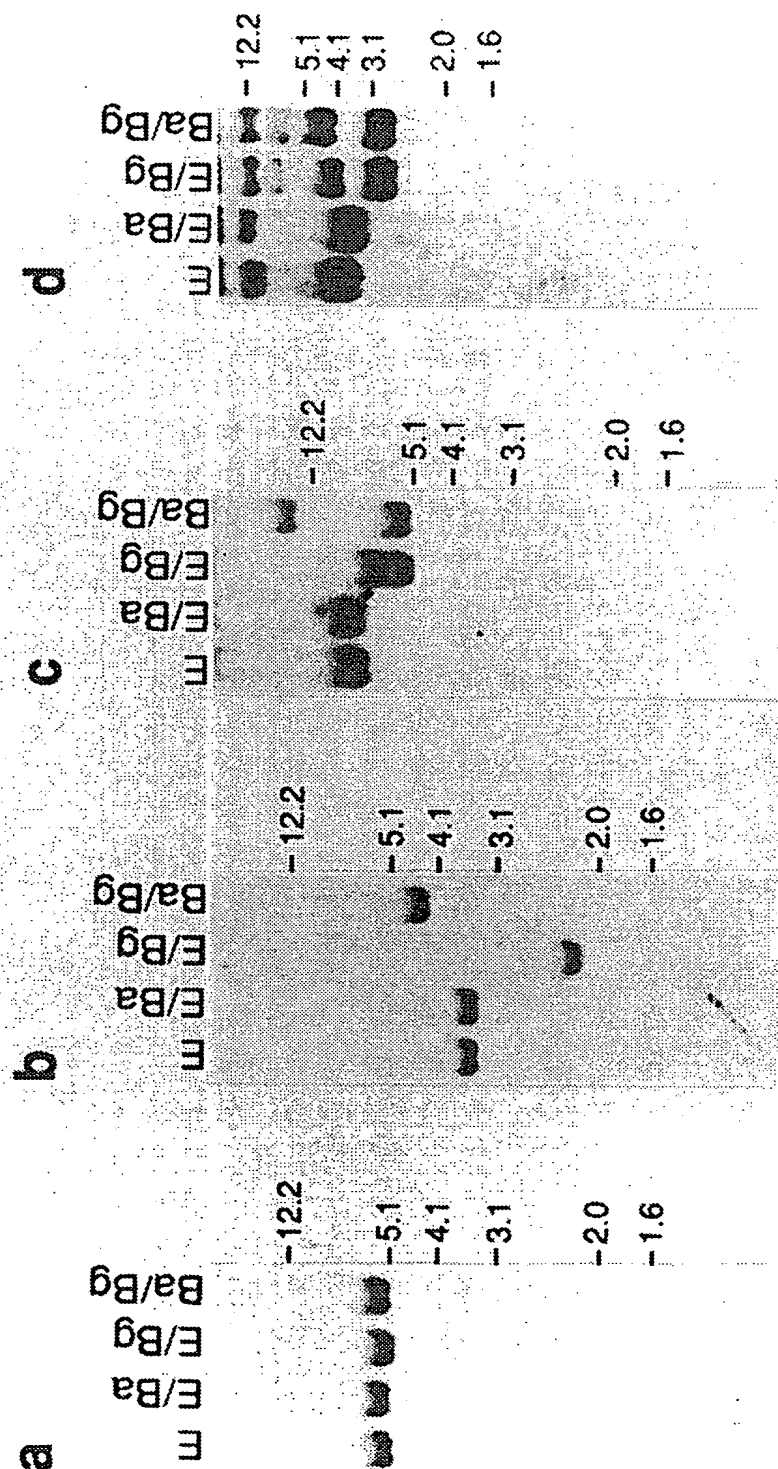


図 1 2



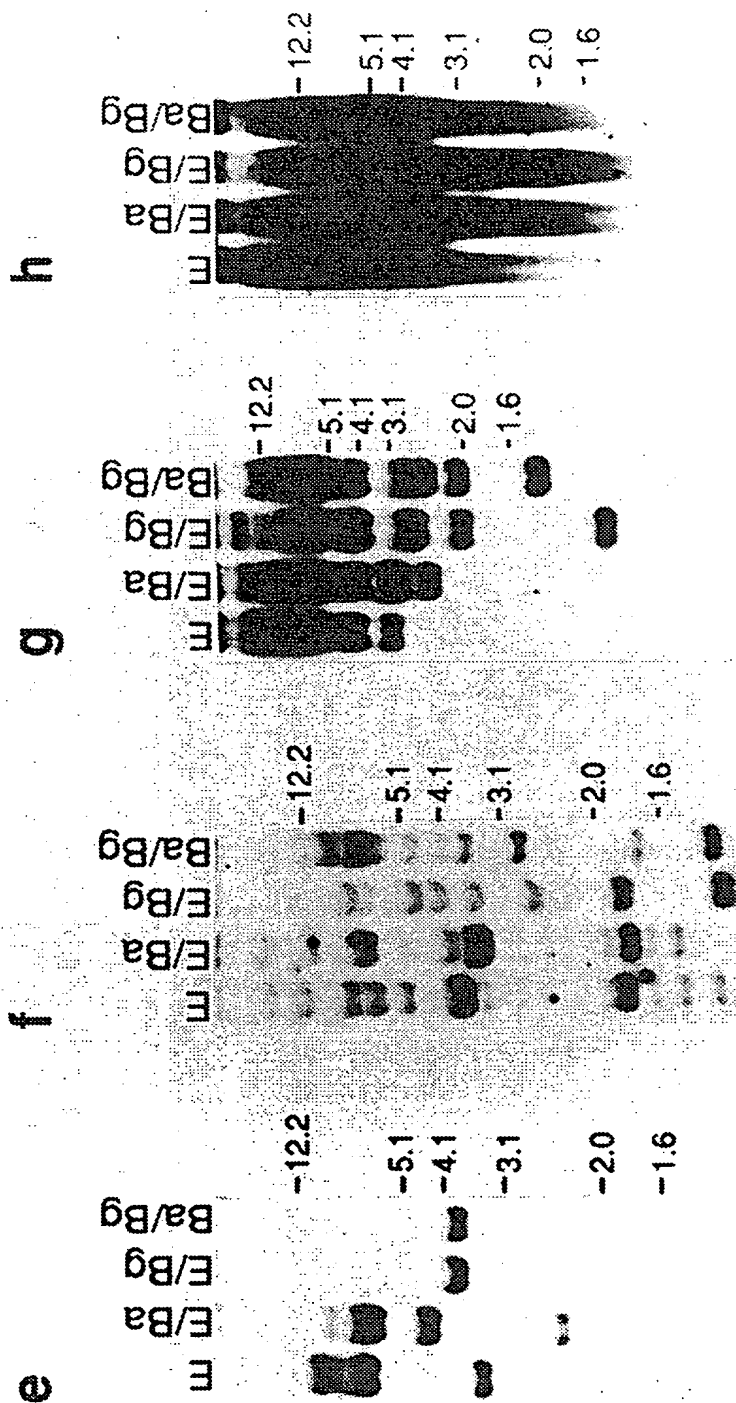
THIS PAGE BLANK (USPTO)

図 13



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

図 1 4



**THIS PAGE BLANK (uspto)**

## 図 15

サザンハイブリダイゼーションに用いたハイブリットセル

ハイブリット セルの名称	ヒト染色体の番号	親細胞	インタクトな 染色体(%)	転座した 染色体(%)
A9(neo-1)-4	1	A9	100 (0)	0
A9(neo-2)-1	2	A9	93 (8)	0
GM10253	3	CHO	100 (0)	0
GM10115	4	CHO	100 (0)	0
A9(neo-5)-4	5	A9	40 (0)	90
A9(neo-6)-3	6	A9	100 (60)	0
A9(neo-7)-2	7	A9	100 (89)	0
A9(neo-8)-1	8	A9	91 (82)	0
GM10611	9	CHO	79 (5)	11
A9(neo-10)-3	10	A9	94 (6)	75
A9(neo-11)-1	11	A9	24 (0)	76
GM10927A *	11	CHO	96 (21)	4
A9(neo-12)-4	12	A9	0 (0)	100
GM10868 *	12	CHO	82 (6)	0
GM10898	13	CHO	82 (0)	10
GM10479	14	3T6	76 (29)	0
A9(neo-15)-2	15	A9	9 (0)	78
GM11418 *	15	CHO	62 (0)	100
GM10567	16	A9	69 (0)	0
GM10498	17	LTMK	80 (10)	0
A9(neo-18)-5	18	A9	100 (66)	0
A9(neo-19)-1	19	A9	92 (23)	8
A9(neo-20)-3	20	A9	81 (5)	17
GM08854	21	A9	81 (24)	0
GM10027	22	CHO	93 (0)	100
GM10324	X	A9	81 (10)	0
GM06317	Y	CHW1103	91 (0)	9

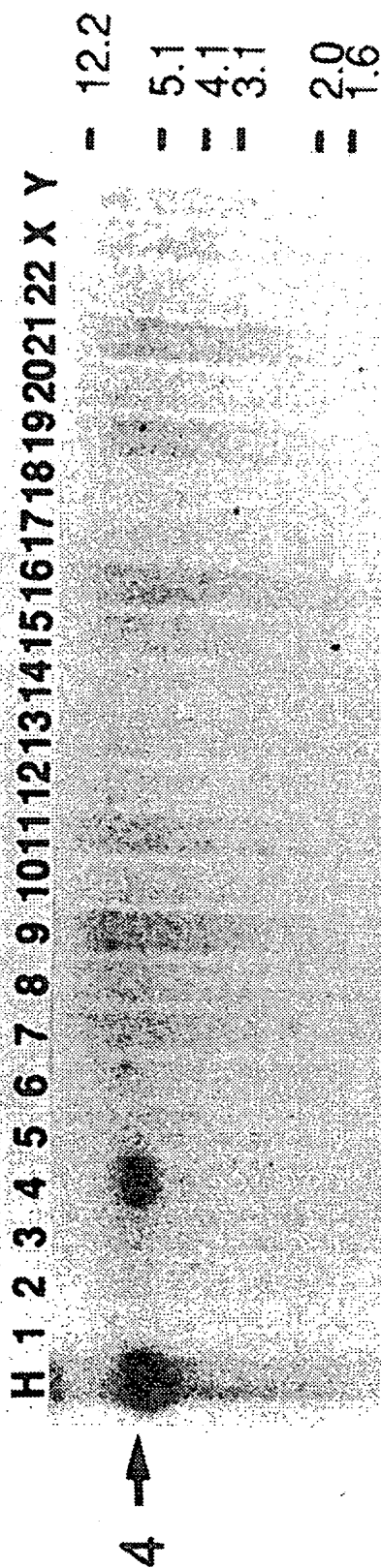
**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



16

**a**

**Chromosome**



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**b**

**Chromosome**

H 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 X Y

12 →

- 12.2  
- 5.1  
- 4.1  
- 3.1  
- 2.0  
- 1.6  
- 1.0

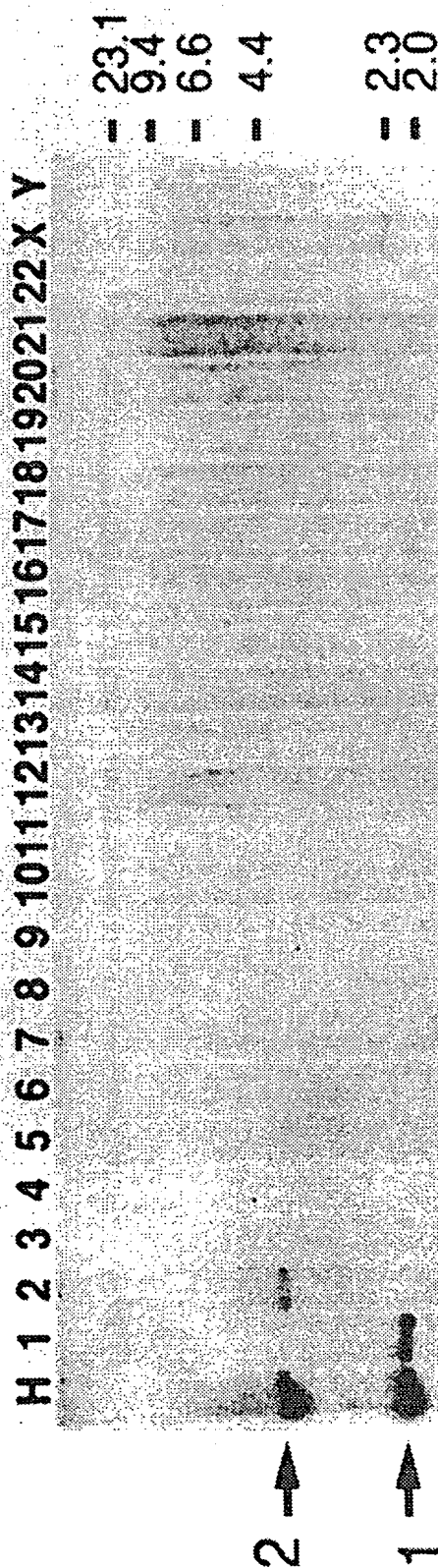
17

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

18

C

# Chromosome

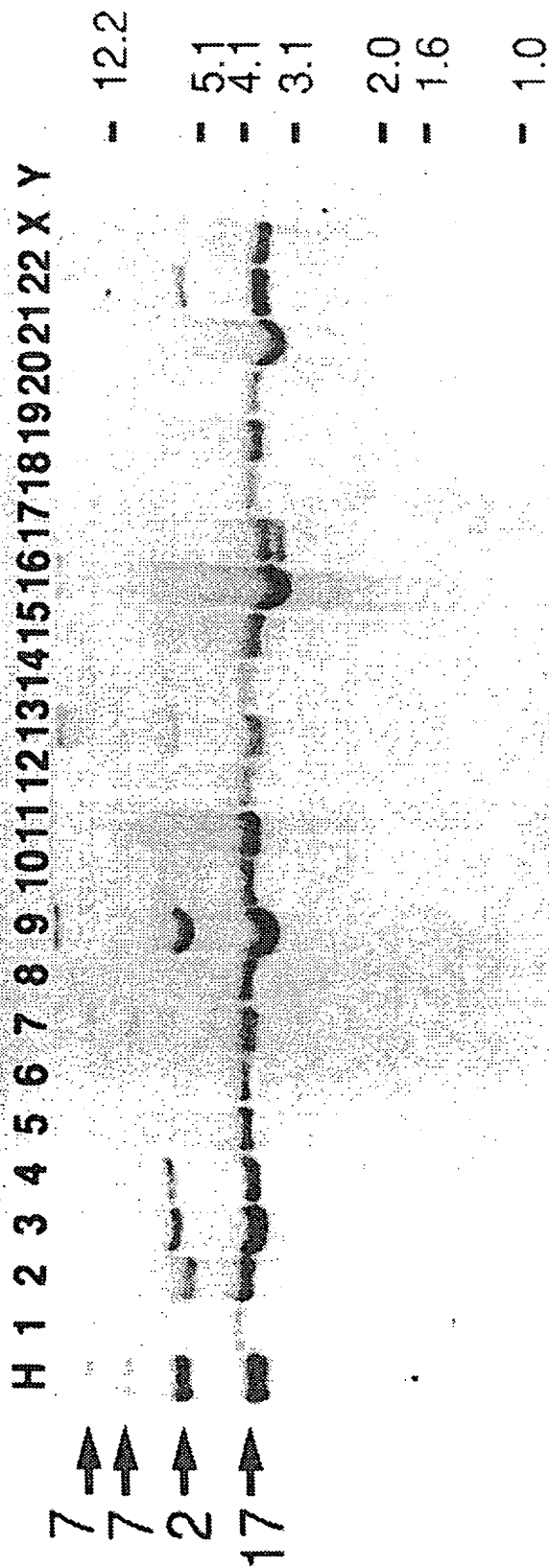


**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

19

d

# Chromosome



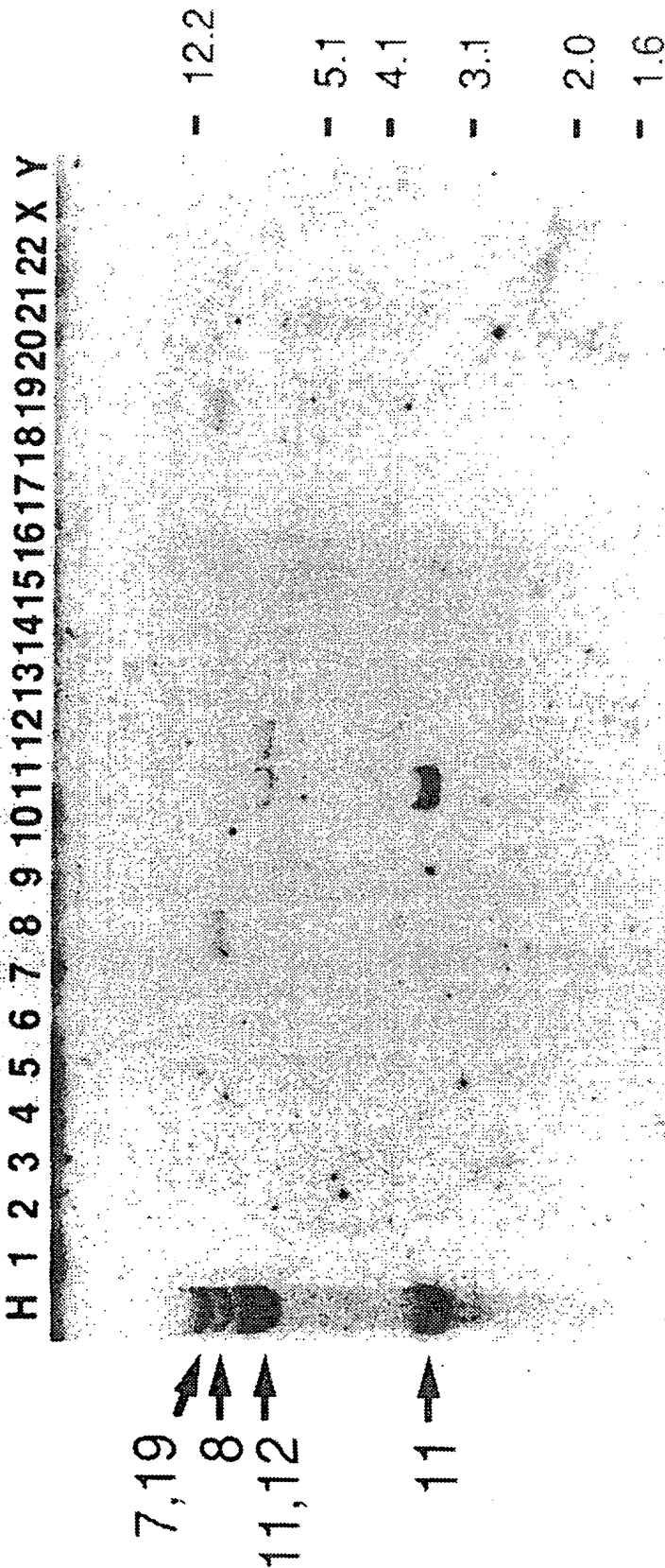
**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



図 20

e

Chromosome

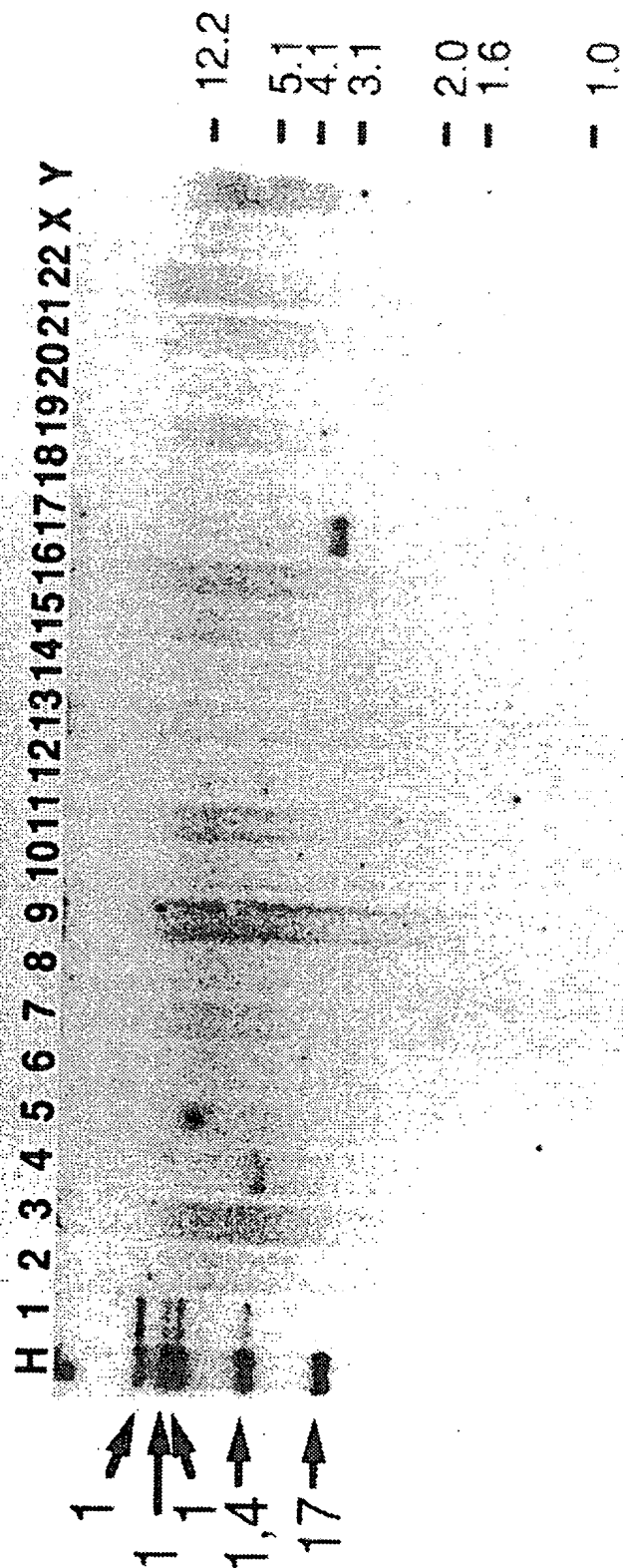


**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

2 1

f

# Chromosome

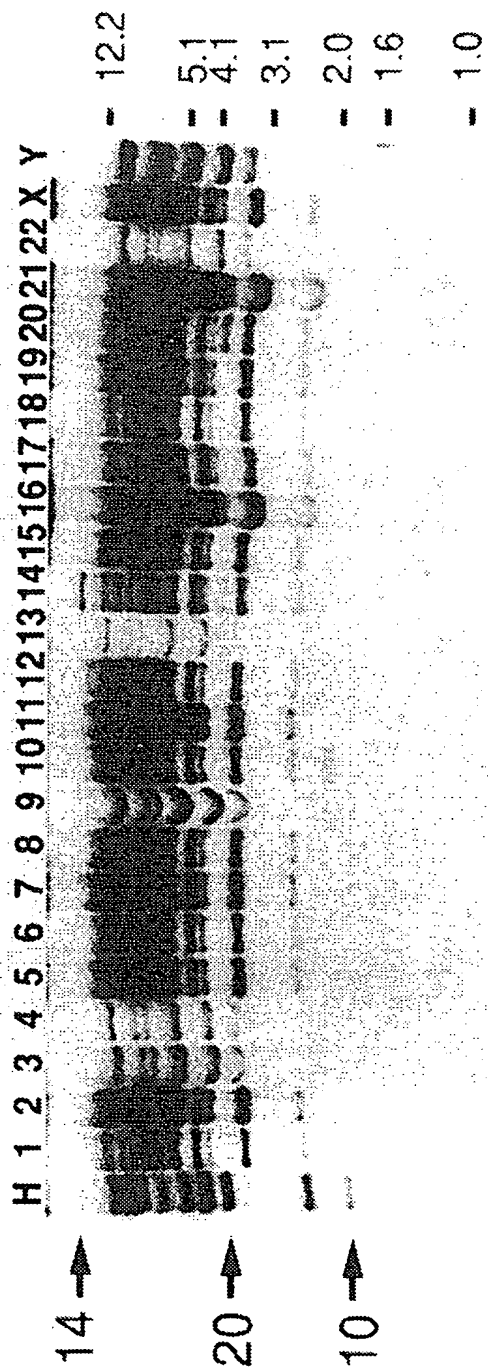


**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

図 2 2

g

Chromosome



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

図 23

サザンブロッティング法による各GSの染色体へのマッピング

クローン名		ヒト全染色体で出現したバンドの数	割当てられた染色体				バックグラウンド	
		配列長	E	E/Ba	E/Bg	Ba/Bg	マウス	チャイニーズ ハムスター
(単一のバンドが出現したもの)								
c12c11	GS000075	432	1	1	1	1	9	0
c12e06	GS000062	540	1	1	1	1	6,15	0
c12g01	GS000280	212	1	1	1	1	2	1
c13c05	GS000117	359	1	1	1	1	11+	0
c13c07	GS000120	355	1	1	1	1	2	0
c13f10	GS000206	267	1	1	1	1	14	0
c13h01	GS000279	183	1	1	1	1	12+	0
c13h02	GS000322	167	1	1	1	1	6	0
d0g02	GS000095	397	1	1	1	1	8	0
d0h07	GS000164	313	1	1	1	1	11	1
d1b10	GS000348	153	1	1	1	1	20	0
hm01a12	GS000228	246	1	1	1	1	Y?	0
hm01c09	GS000428	157	0	1	1	1	1	0
hm01c12	junk	394	1	1	1	1	17	0
hm01f05	GS000066	454	1	1	1	1	19,22	0
hm01f10	GS000299	178	0	1	1	1	10	0
hm01g09	GS000053	477	1	1	1	1	6	0
hm01h07	GS000115	368	1	1	1	1	12	0
hm02a02	GS000130	344	1	1	1	1	4	0
hm02a04	GS000329	164	1	1	0	0	10	0
hm02c01	GS000203	271	1	1	1	1	16	0
hm02c01	GS000016	590	1	1	1	1	20	0
hm02e02	GS000342	156	0	1	1	1	14	0
hm02e05	GS000401	223	1	1	0	0	n.d.	0
hm02g02	GS000191	278	1	1	1	1	17	0
hm05a05	GS000251	219	1	1	1	1	6	2
hm05a10	junk	392	1	1	1	1	1	1
hm05c10	GS000009	606	1	1	1	1	1	0
kmd01	junk	169	1	1	1	0	n.d.	0
s105	GS000001	703	1	1	1	1	5	0
s110	GS000057	471	1	1	1	1	8	0
s11d11	GS000307	#175	0	0	0	1	7	0
s11h01	GS000269	204	1	1	1	1	8	0
s147	GS000060	461	1	1	1	0	2	0
s14e06	junk	639	1	1	1	1	1	0
s14g02	GS000152	322	1	1	1	1	4	0
s14h12	GS000271	198	1	1	1	1	4	1
s150	GS000143	330	1	1	1	1	17	0
s156	GS000002	806	1	1	1	1	2	1
s15b11	GS000250	221	1	1	1	1	14	0
s179	GS000275	196	1	1	1	1	n.d.	0
s246	GS000234	241	1	1	1	1	9	0
s247	GS000347	153	1	1	1	1	1	0
s270	junk	185	1	1	1	1	19	0

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



図 24

クロン名		ヒト全染色体で出現したバンドの数				割当てられた染色体		バックグラウンド	
		配列長	E	E/Ba	E/Bg	Ba/Bg		マウス	チャイニーズ・ハムスター
s306	GS000266	205	1	1	0	1	X	0	0
s309	GS000171	305	1	1	0	1	1	0	0
s342	GS000328	165	1	1	1	1	4	3	2
s381	GS000265	207	1	1	0	1	6,15	1	1
s384	GS000165	312	1	1	1	1	1	0	0
s387	GS000276	195	1	1	1	1	17	0	0
s389	GS000295	180	1	1	1	1	n.d.	0	1
s443	GS000330	251	1	1	1	1	n.d.	0	0
s470	junk	261	1	1	1	1	17	0	0
s474	GS000192	278	1	1	1	1	5	0	0
s503	junk	312	1	1	1	1	12	0	0
s507	junk	600	1	1	1	1	1	2	1
s517	GS000334	161	1	1	1	1	14	1	1
s632	junk	587	1	1	1	1	2	0	0
s633	GS000166	311	1	1	1	1	22	2	1
s650	GS000041	644	1	1	1	1	12	1	1
tw1-04	GS000026	537	1	1	1	1	3,7	0	0
tw1-19	GS000218	255	1	1	1	1	17	0	0
tw1-32	junk	250	1	1	1	1	5	0	0
tw1-37	GS000237	235	1	1	1	1	22	0	0
tw1-42	junk	391	1	1	1	1	8	1	1
tw1-48	GS000098	178	1	1	1	1	14	0	0
tw1-96	GS000138	389	1	1	1	1	11	0	0
(2本のバンドが出現したもの)									
c12f12	GS000195	277	1	2	2	2	1,	1	1
c13d02	GS000042	503	2	2	1	1	2,	0	0
hm01a06	GS000129	344	2	2	2	2	11,18	3	5
hm01a07	GS000207	269	2	2	2	2	7,	0	0
hm01d05	GS000232	243	2	2	2	1	2,	0	0
hm01e01	GS000181	292	2	2	2	2	1,2	0	0
hm02a08	GS000435	302	2	2	2	2	3,	1	1
hm02c04	GS000221	253	2	2	2	2	3,	0	0
hm02c05	GS000146	332	2	2	2	2	17,19,22	0	0
hm05f07	GS000043	503	1	1	2	1	3,	0	0
s11d06	GS000268	205	2	2	2	2	11,12	0	0
s11g12	GS000337	255	2	2	2	2	6,	0	0
s124	GS000088	404	2	2	2	2	9,	1	1
s144	GS000132	342	1	2	2	2	1,7	0	0
s14f08	GS000239	243	1	2	2	2	2,	3	2
s15e02	junk	439	2	2	1	2	6,	0	0
s16b09	junk	420	1	1	1	2	10,14	0	0
s17c09	GS000248	223	2	2	2	2	14,	0	0
s231	junk	284	2	2	2	2	11,	0	0
s254	GS000124	353	2	2	2	2	1,	3	1
s255	GS000235	239	2	2	2	2	11,	0	0
s272	junk	195	2	2	2	2	10,16	1	1

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

図 25

クローン名		配列長	ヒト全染色体で出現したバンドの数				割当てられた染色体	バックグラウンド	
			E	E/Ba	E/Bg	Ba/Bg		マウス	チャイニーズ ハムスター
s311	GS000092	383	1	1	2	2	16,	1	1
s313	junk	182	2	2	1	0	20,	0	0
s317	GS000100	389	0	0	1	2	14,14	1	1
s336	GS000184	387	2	2	2	2	12,14	0	0
s338	GS000189	283	2	2	2	1	22,X	0	0
s339	GS000283	187	2	1	1	2	17,	0	0
s394	GS000068	449	2	1	2	2	13,14	0	0
s396	junk	277	2	2	2	2	17,	0	1
s455	junk	452	1	2	2	1	4,	0	0
s456	GS000286	182	2	2	2	2	8,10	1	2
s465	GS000201	274	1	1	2	2	6,15	0	0
s635	junk	260	1	1	1	2	9,13	0	0
s639	GS000267	205	1	2	2	2	2,X	0	0
s656	GS000025 #590	2	2	0	2		6,11	0	0
tw1-33	junk	352	2	2	2	2	1,	0	0
tw1-39	GS000153 #321	2	2	2	2		17,	0	0
tw1-70	GS000061	441	1	1	2	1	11,	0	0
tw1-80	junk	453	2	2	1	2	9,17	2	2
tw1-87	GS000158	316	2	2	2	2	7,	0	0
(3本のバンドが出現したもの)									
d0h06	GS000080	417	3	3	3	1	1,	0	0
hm05b07	junk	386	2	3	3	3	5,	0	0
hm05g02	GS000209	267	2	2	2	1	3,17,19	1	1
s129	GS000107	378	3	3	3	3	n.d.	1	1
s178	GS000357	146	1	2	2	3	2,	0	0
s17a10	GS000294	181	3	3	3	3	2,13,22	1	1
s308	GS000412	688	2	2	2	3	XX	1	1
s401	GS000224	249	2	3	3	3	6,6,	0	0
s654	GS000045	491	3	3	3	3	1,22,	0	0
tw1-82	GS000208	267	3	3	3	3	13,	4	0
(4本のバンドが出現したもの)									
c12g07	GS000154	320	4	4	2	3	5, 14,	0	0
c13a08	GS000055	508	3	3	4	4	2,7,7,17	1	2
c13c04	GS000106 #376	4	3	3	3		n.d.	0	2
c13e09	GS000302	195	4	2	4	4	2,17,	7	2
s136	GS000160	315	4	4	4	4	4,X,	2	1
s163	GS000004 #618	4	4	4	2		4,4,8,20	3	1
s479	GS000180	293	4	4	2	2	7,8,11,11,12,19	0	0
(5本以上のバンドが出現したもの)									
c12f08	GS000253	217	5	5	5	2	2,7,9,14,	2	0
hc01	junk	374	12	12	15	18	1,2,6,	22	20
hd10	junk	361	4	4	4	8	n.d.	12	6
he10	junk	178	6	2	3	3	6,8,9,19,21,	3	3
hm01c05	GS000305	176	9	7	5	5	X	9	8
hm01f04	GS000246	215	8	10	5	5	n.d.	12	12
hm01g02	junk	411	9	6	6	4	10,14,20,	14	6

**THIS PAGE BLANK**

## 図 26

クローン名		ヒト全染色体で出現したバンドの数				割当てられた染色体	バックグラウンド	
		配列長	E	E/Ba	E/Bg	Ba/Bg		
							マウス	チャイニーズ ハムスター
hm02f09	GS000273	442	8	7	7	5	3,3,6,11,13,14,15,16	0
hm05a02	GS000096	373	5	6	4	6	2,8,17,	3
hm05a04	GS000236	#239	6	6	6	7	n.d.	8
kmb01	junk	350	3	5	5	5	13,	14
s11f06	GS000316	170	6	6	6	4	1,2,2,3,4,6,13,15,	0
s14f01	GS000407	262	12	11	10	9	1,6,9,13,	6
s173	GS000094	397	5	4	6	8	1,1,1,1,4,17	0
s265	GS000323	167	10	12	11	14	18,	9
s341	junk	494	9	9	8	6	n.d.	15
s406	GS000118	364	6	7	5	4	2,7,8,18,20,20	4
tw1-46	junk	593	9	10	10	10	1,1,2,2,6,11,X,	3
tw1-63	junk	203	8	10	10	12	3,4,	17
(バンドが出現しなかったもの)								
c13g02	GS000340	157	0	0	0	0	-	-
hm01e10	junk	232	0	0	0	0	-	-
hm02d11	GS000274	196	0	0	0	0	-	-
s328	GS000278	194	0	0	0	0	-	-
s359	GS000199	279	0	0	0	0	-	-
s511	junk	283	0	0	0	0	-	-
s645	GS000012	#784	0	0	0	0	-	-
s647	GS000105	360	0	0	0	0	-	-
s651	junk	540	0	0	0	0	-	-

**THIS PAGE BLANK (00770)**

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int. C1<sup>6</sup> C12N15/11, C12Q1/68//G01N33/566

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int. C1<sup>6</sup> C12N15/11, C12Q1/68//G01N33/566

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

BIOSIS PREVIEWS, CAS ONLINE

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Nucleic Acids. Res., Vol. 15, 1987, Ou, J. H. "Cloning and characterization of a human ribosomal protein gene with enhanced expression in fetal and neoplastic cells" p. 8919-8934	1-6 (164)
X	Differntiations, Vol. 33, 1986, Oshima, R. G. et al. "Comparison of mouse and human keratin 18:A component of intermediate filaments expressed prior to implantation" p. 61-68	1-6 (226)
X	J. Biol. Chem., Vol. 265, 1990, Wilkin, D. J. et al. "Isolation and sequence of the human farnesyl pyrophosphate synthetase cDNA:coordinate regulation of the mRNAs for farnesyl pyrophosphate synthetase, 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A reductase, and 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A synthetase" p. 4607-4614	1-6 (255)



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

## \* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

February 6, 1995 (06. 02. 95)

Date of mailing of the international search report

March 7, 1995 (07. 03. 95)

Name and mailing address of the ISA/

Japanese Patent Office

Facsimile No.

Authorized officer

Telephone No.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	J. Biol. Chem., Vol. 266, 1991, Batra, S. K. et al. "Molecular cloning and sequence analysis of the human ribosomal protein S16" p. 6830-6833	1-6 (275)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 87, 1990, Ben-Ishai, R. et al. "A human cellular-sequence implicated in trk oncogene activation is DNA damage inducible" p. 6039-6043	1-6 (313)
X	J. Biol. Chem., Vol. 263, 1988, Fischer, R. et al. "Multiple divergent mRNAs code for a single human calmodulin" p. 17055-17062	1-6 (386)
X	J. Cell Biol., Vol. 108, 1989, Barnett, T. R. et al. "Carcinoembryonic antigens: Alternative splicing accounts for the multiple mRNAs that code for novel members of the carcinoembryonic antigen family" p. 267-276	1-6 (446)
X	J. Biol. Chem., Vol. 265, 1990, Natsumeda, Y. et al. "Two distinct cDNAs for human IMP dehydrogenase" p. 5292-5295	1-6 (454)
X	Genes Dev., Vol. 7, 1993, Patton, J. G. et al. "Cloning and characterization of PSF a novel pre-mRNA splicing factor" p. 393-406	1-6 (706)
X	Nucleic Acids Res., Vol. 16, 1988, Stanford, D. R. et al. "The complete primary structure of the human snRNP E protein" p. 10593-10605	1-6 (711)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 84, 1987, Inoue, C. et al. "Evolutionary conservation of the insulinoma gene rig and its possible function" p. 6659-6662	1-6 (723)
X	J. Immunol., Vol. 144, 1990, Jongstra-Bilen, J. et al. "Human and mouse LSP1 genes code for highly conserved phosphoproteins" p. 1104-1110	1-6 (741)
X	Biochem. J., Vol. 248, 1987, Sakai, I. et al. "The cDNA and protein sequences of human lactate dehydrogenase-B" p. 933-936	1-6 (772)



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Biochim. Biophys. Acta., Vol. 1089, 1991, Tamura, T. et al. "Molecular cloning and sequence analysis of cDNAs for five major subunits of human proteasomes (multicatalytic proteinase complexes)" p. 95-102	1-6 (775)
X	Mol. Cell. Biol., Vol. 3, 1983, Cowan, N. J. et al. "Expression of human alpha-tubulin genes: interspecies conservation of 3' untranslated regions" p. 1738-1745	1-6 (820)
X	Nucleic Acids Res., Vol. 17, 1989, Taaman, J. W. et al. "Nucleotide sequence of cDNA encoding subunit VIB of human cytochrome c oxidase" p. 1766-1766	1-6 (844)
X	Gene, Vol. 93, 1990 Taanman, J. W., Schrage, C., Ponne, N., Das, A., Bolhuis, P. A., de Vries, H. and Agsteribbe, E. Isolation of cDNAs encoding Subunit VIB of human cytochrome c oxidase and steady-state levels of coxVIB mRNA in different tissues p. 285-291	1-6 (844)
X	J. Biol. Chem., Vol. 264, 1989, Gray, P. W. et al. "Cloning of the cDNA of a human neutrophil bactericidal protein: Structural and functional correlations" p. 9505-9509	1-6 (861)
X	Immunogenetics, Vol. 32, 1990, Angelisova, P. et al. "The human leucocyte surface antigen CD53 is a protein structurally similar to the CD37 and MRC OX-44 antigens" p. 281-285	1-6 (1158)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 88, 1991, Koken, M. H. et al. "Structural and functional conservation of two human homologs of the yeast DNA repair gene RAD6" p. 8865-8869	1-6 (1181)
X	Oncogene, Vol. 5, 1990, Firmbach-Kraft, I. et al. "Tyk 2, prototype of a novel class of non-receptor tyrosine Kinase genes" p. 1329-1336	1-6 (1345)
X	Science, Vol. 248, 1990, Smith, C. A. et al. "A receptor for human tumor necrosis factor defines an unusual family of cellular and viral proteins" p. 1019-1023	1-6 (1431)

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	J. Biol. Chem., Vol. 263, 1988, Luster, A. D. et al. "Molecular and biochemical characterization of a novel gamma-interferon-inducible protein" p. 12036-12043	1-6 (1455)
X	J. Clin. Invest., Vol. 83, 1989, Look, A. T. et al. "The human myeloid plasma membrane glycoprotein CD13 (gp150) is identical to aminopeptidase N" p. 1299-1307	1-6 (1469)
X	J. Cell Biol., Vol. 105, 1987, Argraves, W. S. et al. "Amino Acid Sequence of the Human Fibronectin Receptor" p. 1183-1190	1-6 (1607)
X	Nucleic Acids Res., Vol. 18, 1990, Liebhaber, S. A. et al. "Characterization of a human cDNA encoding a widely expressed and highly conserved cysteine-rich protein with an unusual zinc-finger motif" p. 3871-3879	1-6 (1642)
X	J. Biol. Chem., Vol. 264, 1989, Didsbury, J. et al. "Rac, a novel ras-related family of proteins that are bolulinum toxin substrates" p. 16378-16382	1-6 (1709)
X	EMBO J., Vol. 6, 1987, Willison, K. et al. "The human homologue of the mouse t-complex gene, TCP1, is located on chromosome 6 but is not near the HLA region" p. 1967-1974	1-6 (1749)
X	J. Biol. Chem., Vol. 266, 1991, Wu, Y. et al. "Activation of globin gene expression by cDNAs from induced K562 cells: Evidence for involvement of ferritin in globin gene expression" p. 17566-17572	1-6 (1785)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 83, 1986, Ikuta, T. et al. "Three human alcohol dehydrogenase subunits: cDNA structure and molecular and evolutionary divergence" p. 634-638	1-6 (1864)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 85, 1988, Fukumoto, H. et al. "Sequence, tissue distribution, and chromosomal localization of mRNA encoding a human glucose transporter-like protein" p. 5434-5438	1-6 (1878)

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	J. Clin. Invest., Vol. 76, 1985, Cooke, N.E. et al. "Serum vitamin D-binding protein is a third member of the albumin and alpha fetoprotein gene family" p. 2420-2424	1-6 (1888)
X	J. Biol. Chem., Vol. 264, 1989, Huang, S.-H. et al. "Human deoxycytidine kinase: Sequence of cDNA clones and analysis of expression in cell lines with and without enzyme activity" p. 14762-14768	1-6 (1894)
X	J. Biol. Chem., Vol. 266, 1991, Huang, S.-H. et al. "Additions and corrections Human deoxytidine kinase. Sequence of cDNA clones and analysis of expression in cell lines with and without anzyme activity" p. 5353-5353	1-6 (1894)
X	Somat. Cell Mol. Genet., Vol. 11, 1985, Bell, G.I. et al. "Human alpha-2-macroglobulin gene is located on chromosome 12" p. 285-289	1-6 (1895)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 81, 1984, Yang, F. et al. "Human transferrin: cDNA characterization and chromosomal localization" p. 2752-2756	1-6 (1902)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 83, 1986, Ny, T. et al. "Cloning and sequence of a cDNA coding for the human beta-migrating endothelial-cell-type plasminogen activator inhibitor" p. 6776-6780	1-6 (1904)
X	J. Biol. Chem., Vol. 267, 1992, Bausch-Jurken, M. T. et al "Molecular cloning of AMP deaminase isoform L: Sequence and bacterial expression of human AMPD2 cDNA" p. 22407-22413	1-6 (1908)
X	Gene, Vol. 44, 1986, Board, P. G. et al. "Molecular cloning and nucleotide sequence of human alpha-1 acid glycoprotein cDNA" p. 127-131	1-6 (1921)
X	Eur. J. Biochem., Vol. 155, 1986, Wathelet, M. et al. "Molecular cloning, full-length sequence and preliminary characterization of a 56-kDa protein induced by human interferons" p. 11-17	1-6 (2101)

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Nucleic Acids Res., Vol. 11, 1983, Chebath, J. et al. "Interferon induced 56,000 mr protein and its mRNA in human cells: molecular cloning and partial sequence of the cDNA" p. 1213-1226	1-6 (2101)
X	Biochemistry, Vol. 25, 1986, Koide, T. et al. "Amino acid sequence of human histidine-rich glycoprotein derived from the nucleotide sequence of its cDNA" p. 2220-2225	1-6 (2174)
X	Biochemistry, Vol. 22, 1983, Friezner-Degen, S. J. et al. "Characterization of the complementary deoxyribonucleic acid and gene coding for human prothrombin" p. 2087-2097	1-6 (2214)
X	Biochem. J., Vol. 268, 1990, Steinkasserer, A. et al. "Heterogeneity in human serum amyloid A protein. Five different variants from one individual demonstrated by cDNA sequence analysis." p. 287-193	1-6 (2238)
X	Nucleic Acids Res., Vol. 17, 1989, Fabrizi, G. M. et al. "Sequence of a cDNA specifying subunit VIIa of human cytochrome c oxidase" p. 7107-7107	1-6 (2264)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 86, 1989, Sims, J. E. et al. "Cloning of the interleukin 1 receptor from human T cells" p. 8946-8950	1-6 (2265)
X	Eur. J. Biochem., Vol. 169, 1987, Mackinnon, C. M. et al. "Molecular cloning of cDNA for human complement component C1s. The complete amino acid sequence" p. 547-553	1-6 (2266)
X	J. Virol., Vol. 65, 1990, Tsujimoto, A. et al. "Isolation of cDNA for DNA binding proteins which specifically bind to TAX-responsive enhancer element in the LTR of HTLA-1" p. 1420-1426	1-6 (2475)
X	Immunogenetics, Vol. 37, 1993, Emi, N. et al. "Isolation of a novel cDNA clone showing marked similarity to ME491/CD63 superfamily" p. 193-198	1-6 (2556)
X	Nature, Vol. 353, 1991, Kelly, A. P. et al. "A new human HLA class II-related locus, DM" p. 571-573	1-6 (2583)

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	J. Biol. Chem., Vol. 265, 1990, Hla, T. et al. "An abundant transcript induced in differentiating human endothelial cells encodes a polypeptide with structural similarities to G-protein-coupled receptors" p. 9308-9313	1-6 (2600)
X	J. Biol. Chem., Vol. 267, 1992, White, R. T. et al. "Human adipsin is identical to complement factor D and expressed at high levels in adipose tissue" p. 9210-9213	1-6 (2802)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 87, 1990, Rouault, T. A. et al. "Cloning of the cDNA encoding RNA regulatory protein-the human iron-responsive element-binding protein" p. 7958-7962	1-6 (2832)
X	Nucleic Acids Res., Vol. 17, 1989, Sawada, R. et al. "Complementary DNA sequence and deduced peptide sequence for CD59/MEM43 antigen, the human homologue of murine lymphocyte antigen Ly-6c" p. 6728-6728	1-6 (2954)
X	DNA Cell Biol., Vol. 9, 1990, Sawada, R. et al. "Isolation and expression of the full-length cDNA encoding CD59 antigen of human lymphocytes" p. 213-220	1-6 (2954)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 87, 1990, Weller, P. A. et al. "Complete sequence of human vinculin and assignment of the gene to chromosome 10" p. 5667-5671	1-6 (2983)
X	Cell, Vol. 58, 1989, Mellentin, J. D. et al. "LYL-1, a novel gene involved by chromosomal translocation in T-cell leukemia, codes for a protein with a helix-loop-helix DNA binding motif" p. 77-83	1-6 (3023)
X	Cell, Vol. 60, 1990, Uze, G. et al. "Genetic transfer of a functional human interferon alpha receptor into mouse cells: Cloning and expression of its cDNA" p. 225-234	1-6 (3041)
X	Biochem. Biophys. Res. Commun., Vol. 179, 1991, Xiao, L. et al. "Characterization of a full length cDNA which codes for the human spermidine/spermine N-1-acetyltransferase" p. 407-415	1-6 (3053)

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	J. Biol. Chem., Vol. 266, 1991, Casero, R. A. Jr. et al. "Isolation and characterization of a cDNA clone that codes for human spermidine/spermine N-1-acetyltransferase" p. 810-814	1-6 (3053)
X	Nucleic Acids Res., Vol. 20, 1992, Wintzerith, M. et al. "Sequence of the human RNA polymerase II largest subunit" p. 910-910	1-6 (3083)
X	J. Cell Biol., Vol. 103, 1986, Lawler, J. et al. "The Structure of Human Thrombospondin, an/ adhesive Glycoprotein with Multiple Calcium binding Sites and Homologies with Several Different Proteins" p. 1635-1648	1-6 (3266)
X	Nature, Vol. 352, 1991, Maslen, C. L. et al. "Partial sequence of a candidate gene for the marfan syndrome" p. 334-337	1-6 (3334)
X	J. Cell Biol., Vol. 111, 1990, Fishman, G. I. et al. "Molecular Characterization and Functional Expression of the Human Cardiac Gap Junction Channel" p. 589-598	1-6 (3403)
X	Cell, Vol. 40, 1985, Ebina, Y. et al. "The human insulin receptor cDNA: The structural basis for hormone-activated membrane signalling" p. 747-758	1-6 (3447)
X	Oncogene, Vol. 5, 1990, Westin, E. H. et al. "Alternative splicing of the human c-myb gene" p. 1117-1124	1-6 (3529)
X	Genomics, Vol. 4, 1989, Todd, S. et al. "cDNA sequence, interspecies comparison and gene mapping analysis of argininosuccinate lyase" p. 53-59	1-6 (3575)
X	FEBS Lett., Vol. 207, 1986, Codina, J. et al. "-Subunits of the human liver Gs/Gi signal-transducing proteins and those of bovine retinal rod cell transducin are identical" p. 187-192	1-6 (3796)
X	Nucleic Acids Res., Vol. 18, 1990, Roessler, B. J. et al. "Cloning of two distinct copies of human phosphoribosyl pyrophosphate synthetase cDNA" p. 193-193	1-6 (3828)

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	J. Biochem., Vol. 109, 1991, Sonoda, T. et. al. "Complete nucleotide sequence of human phosphoribosyl pyrophosphate synthetase subunit I (PRS I) cDNA and a comparison with human and rat PRPS gene families" p. 361-364	1-6 (3828)
X	J. Biol. Chem., Vol. 263, 1988, Wermuth, B. et al. "Human carbonyl reductase: Nucleotide sequence analysis of a cDNA and amino acid sequence of the encoded protein" p. 16185-16188	1-6 (4033)
X	Biochim. Biophys. Acta. Vol. 1048, 1990, Forrest, G. L. et al. "Induction of a human carbonyl reductase gene located on chromosome 21" p. 149-155	1-6 (4033)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 88, 1991, Schuetz, T. J. et al. "Isolation of a cDNA for HSF2: Evidence for two heat shock factor genes in humans" p. 6911-6915	1-6 (4093)
X	Nucleic Acids Res., Vol. 13, 1985, Hallewell, R. A. et al. "Human Cu/Zn superoxide dismutase cDNA: isolation of clones synthesising high levels of active or inactive enzyme from an expression library" p. 2017-2034	1-6 (4110)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 80, 1983, Sherman, L. et al. "Nucleotide sequence and expression of human chromosome 21 - encoded superoxide dismutase mRNA" p. 5465-5469	1-6 (4110)
X	J. Biol. Chem., Vol. 268, 1993, David, V. et al. "Interaction with newly synthesized and retained proteins in the endoplasmic reticulum suggests a chaperone function for human integral membrane protein IP90 (calnexin)" p. 9585-9592	1-6 (4373)
X	J. Exp. Med., Vol. 172, 1990, Tekamp-Olson, P. et al. "Cloning and Characterization of cDNAs for Murine Macrophage Inflammatory Protein 2 and its Human Homologues" p. 911-919	1-6 (4452)

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Biochemistry, Vol. 30, 1991, Tomkinson, B. et al. "Characterization of cDNA for human tripeptidyl peptidase II: The N-terminal part of the enzyme is similar to subtilisin" p. 168-174	1-6 (4522)
X	J. Biol. Chem., Vol. 263, 1988, Verma, A. K. et al. "Complete primary structure of a human plasma membrane Ca <sup>2+</sup> pump" p. 14152-14159	1-6 (4673)
X	J. Biol. Chem., Vol. 267, 1992, Shechter, I. et al. "Solubilization, purification and characterization of a truncated form of rat hepatic squalene synthetase" p. 8628-8635	1-6 (4818)
X	J. Biol. Chem., Vol. 267, 1992, McKenzie, T. L. et al. "Molecular cloning, expression, and characterization of the cDNA for the rat hepatic squalene synthase" p. 21368-21374	1-6 (4818)
X	Nucleic Acids Res., Vol. 13, 1985, Furutani, Y. et al. "Cloning and characterization of the cDNAs for human and rabbit interleukin-1 precursor" p. 5869-5882	1-6 (4872)
X	Proc. Natl. Acad. Sci U.S.A., Vol. 89, 1992, Katoh, M. et al. "K-sam gene encodes secreted as well as transmembrane receptor tyrosine kinase" p. 2960-2964	1-6 (4914)
X	Differentiation, Vol. 42, 1989, Kuruc, N. et al. "Synthesis of cytokeratin 13, a component characteristic of internal stratified epithelia, is not induced in human epidermal tumors" p. 111-123	1-6 (5264)
X	J. Biol. Chem., Vol. 266, 1991, Kiefer, M. C. et al. "Identification and molecular cloning of two new 30-kDa insulin-like growth factor binding proteins isolated from adult human serum" p. 9043-9049	1-6 (5374)



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	J. Biol. Chem., Vol. 265, 1990, Oipari, A. W. et al. "The A20 cDNA induced by tumor necrosis factor alpha-encodes a novel type of zinc finger protein" p. 14705-14708	1-6 (5427)
X	J. Biol. Chem., Vol. 265, 1990, McLean, J. W. et al. "cDNA sequence of the human integrin beta-5 subunit" p. 17126-17131	1-6 (5715)
X	Cell, Vol. 66, 1991, Ge, H. et al. "primary structure of the human splicing factor ASF reveals similarities with drosophila regulators" p. 373-382	1-6 (5860)
X	Cancer Res., Vol. 52, 1992, Kondoh, N. et al. "Differential expression of S19 ribosomal protein, laminin binding protein and HLA class I mRNAs associated with colon carcinoma progression and differentiation" p. 791-796	1-6 (6439)
X	J. Biol. Chem., Vol. 263, 1988, Collart, F. R. et al. "Cloning and sequence analysis of the human and chinese hamster inosine-5' -monophosphate dehydrogenase cDNA" p. 15769-15772	1-6 (6471)
X	J. Biol. Chem., Vol. 261, 1986, Romeo, P. -H. et al. "Molecular cloning and nucleotide sequence of a complete human uroporphyrinogen decarboxylase cDNA" p. 9825-9831	1-6 (6569)
X	J. Cell Biol., Vol. 106, 1988, Leube, R. E. et al. "Molecular characterization and expression of the stratification-related cytokeratins 4 and 15" p. 1249-1261	1-6 (6875)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A., Vol. 85, 1988, Daher, K. A. et al. "Isolation and characterization of human defensin cDNA clones" p. 7327-7331	1-6 (7106)
X	J. Exp. Med, Vol. 172, 1990, Larsen, A. et al. "Expression Cloning of a Human Graulocyte Colony-stimulating Factor Receptor: a Structural Mosaic of Hematopoietin Receptor, Immunoglobulin, and Fibronectin Domains" p. 1559-1570	1-6 (7126)

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP94/01916

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	Oncogene, Vol. 8, 1993, Schulz, A. S. et al. "The genomic structure of the human UFO receptor" p. 509-513	1-6 (7790)
A	Nature Genetics, Vol. 2, 1992, Okubo, K. et al. "Large scale cDNA sequencing for analysis of quantitative and qualitative aspects of gene expression" p. 173-179	1-6
A	Nature Genetics, Vol. 2, 1992, Khan, A. S. et al. "Single pass sequencing and physical and genetic mapping of human brain cDNAs" p. 180-188	1-6

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>6</sup> C12N15/11, C12Q1/68//G01N33/566

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>6</sup> C12N15/11, C12Q1/68//G01N33/566

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

BIOSIS PREVIEWS, CAS ONLINE

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	Nucleic Acids <sup>Res.</sup> , 第15巻, 1987, Ou, J. H. et al. "Cloning and characterization of a human ribosomal protein gene with enhanced expression in fetal and neoplastic cells" p. 8919-8934	1-6 (164)
X	Differentiations, 第33巻, 1986, Oshima, R. G. et al. "Comparison of mouse and human keratin 18: A component of intermediate filaments expressed	1-6 (226)

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

\* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」 先行文献ではあるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日  
若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献  
(理由を付す)  
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日  
の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と  
矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のため  
に引用するもの  
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規  
性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文  
献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性  
がないと考えられるもの  
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

06.02.95

国際調査報告の発送日

07.03.95

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

加藤 浩

4 B 9 0 5 0

電話番号 03-3581-1101 内線

3448

## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	prior to implantation" p. 61-68  J. Biol. Chem. , 第265巻, 1990, Wilkin, D. J. et al. "Isolation and sequence of the human farnesyl pyrophosphate synthetase cDNA: coordinate regulation of the mRNAs for farnesyl pyrophosphate synthetase, 3-hydroxy-3- methylglutaryl coenzyme A reductase, and 3- hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A synthetase" p. 4607-4614	1-6 (255)
X	J. Biol. Chem. , 第266巻, 1991, Batra, S. K. et al. "Molecular cloning and sequence analysis of the human ribosomal protein S16" p. 6830-6833	1-6 (275)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第87巻, 1990, Ben-Ishai, R. et al. "A human cellular sequence implicated in trk oncogene activation is DNA damage inducible" p. 6039-6043	1-6 (313)
X	J. Biol. Chem. , 第263巻, 1988, Fischer, R. et al. "Multiple divergent mRNAs code for a single human calmodulin" p. 17055-17062	1-6 (386)
X	J. Cell Biol. , 第108巻, 1989, Barnett, T. R. et al. "Carcinoembryonic antigens: Alternative splicing accounts for the multiple mRNAs that code for novel members of the carcinoembryonic antigen family" p. 267-276	1-6 (446)
X	J. Biol. Chem. , 第265巻, 1990, Natsumeda, Y. et al. "Two distinct cDNAs for human IMP dehydrogenase" p. 5292-5295	1-6 (454)
X	Genes Dev. , 第7巻, 1993, Patton, J. G. et al. "Cloning and characterization of PSF a novel pre-mRNA splicing factor" p. 393-406	1-6 (706)

C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	Nucleic Acids Res. , 第16巻, 1988, Stanford, D. R. et al. "The complete primary structure of the human snRNP E protein" p. 10593-10605	1-6 (711)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第84巻, 1987, Inoue, C. et al. "Evolutionary conservation of the insulinoma gene rig and its possible function" p. 6659-6662	1-6 (723)
X	J. Immunol. , 第144巻, 1990, Jongstra-Bilen, J. et al. "Human and mouse LSP1 genes code for highly conserved phosphoproteins" p. 1104-1110	1-6 (741)
X	Biochem. J. , 第248巻, 1987, Sakai, I. et al. "The cDNA and protein sequences of human lactate dehydrogenase-B" p. 933-936	1-6 (772)
X	Biochim. Biophys. Acta. , 第1089巻, 1991, Tamura, T. et al. "Molecular cloning and sequence analysis of cDNAs for five major subunits of human proteasomes ( multicatalytic proteinase complexes )" p. 95-102	1-6 (775)
X	Mol. Cell. Biol. , 第3巻, 1983, Cowan, N. J. et al. "Expression of human alpha-tubulin genes: interspecies conservation of 3' untranslated regions" p. 1738-1745	1-6 (820)
X	Nucleic Acids Res. , 第17巻, 1989, Taaman, J. W. et al. "Nucleotide sequence of cDNA encoding subunit V1b of human cytochrome c oxidase" p. 1766-1766	1-6 (844)
X	Gene , 第93巻, 1990 Taanman, J. W. , Schrage, C. , Ponne, N. , Das, A. , Bolhuis, P. A. , de Vries, H. and Agsteribbe, E. Isolati n of cDNAs nc ding subunit V1b f human cytochrome c oxidas and steady-stat levels of coxV1b mRNA in diff r nt tissu s p. 285-291	1-6 (844)

C (続き). 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J. Biol. Chem. , 第264巻, 1989, Gray, P. W. et al. "Cloning of the cDNA of a human neutrophil bactericidal protein: Structural and functional correlations " p. 9505-9509	1-6 (861)
X	Immunogenetics , 第32巻, 1990, Angelisova, P. et al. "The human leucocyte surface antigen CD53 is a protein structurally similar to the CD37 and MRC OX-44 antigens " p. 281-285	1-6 (1158)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第88巻, 1991, Koken, M. H. et al. "Structural and functional conservation of two human homologs of the yeast DNA repair gene RAD6 " p. 8865-8869	1-6 (1181)
X	Oncogene , 第5巻, 1990, Firmbach-Kraft, I. et al. "Tyk 2, prototype of a novel class of non- receptor tyrosine kinase genes " p. 1329-1336	1-6 (1345)
X	Science , 第248巻, 1990, Smith, C. A. et al. "A receptor for human tumor necrosis factor defines an unusual family of cellular and viral proteins " p. 1019-1023	1-6 (1431)
X	J. Biol. Chem. , 第263巻, 1988, Luster, A. D. et al. "Molecular and biochemical characterization of a novel gamma-interferon-inducible protein" p. 12036-12043	1-6 (1455)
X	J. Clin. Invest. , 第83巻, 1989, Look, A. T. et al. "The human myeloid plasma membrane glycoprotein CD13 (gp150) is identical to aminopeptidase N" p. 1299-1307	1-6 (1469)
X	J. Cell Biol. , 第105巻, 1987, Argraves, W. S. et al. "Amino Acid Sequence of the Human Fibronectin Receptor " p. 1183-1190	1-6 (1607)
X	Nucl ic Acids Res. , 第18巻, 1990, Li bhab r, S. A. et al. "Charact rization of a human cDNA enc ding a	1-6 (1642)

C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	widely expressed and highly conserved cysteine-rich protein with an unusual zinc-finger motif" p. 3871-3879	
X	J. Biol. Chem. , 第264巻, 1989, Didsbury, J. et al. "Rac, a novel ras-related family of proteins that are botulinum toxin substrates" p. 16378-16382	1-6 (1709)
X	EMBO J. , 第6巻, 1987, Willison, K. et al. "The human homologue of the mouse t-complex gene, TCP1, is located on chromosome 6 but is not near the HLA region" p. 1967-1974	1-6 (1749)
X	J. Biol. Chem. , 第266巻, 1991, Wu, Y. et al. "Activation of globin gene expression by cDNAs from induced K562 cells: Evidence for involvement of ferritin in globin gene expression" p. 17566-17572	1-6 (1785)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第83巻, 1986, Ikuta, T. et al. "Three human alcohol dehydrogenase subunits: cDNA structure and molecular and evolutionary divergence" p. 634-638	1-6 (1864)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第85巻, 1988, Fukumoto, H. et al. "Sequence, tissue distribution, and chromosomal localization of mRNA encoding a human glucose transporter-like protein" p. 5434-5438	1-6 (1878)
X	J. Clin. Invest. , 第76巻, 1985, Cooke, N. E. et al. "Serum vitamin D-binding protein is a third member of the albumin and alpha fetoprotein gene family" p. 2420-2424	1-6 (1888)
X	J. Biol. Chem. , 第264巻, 1989, Huang, S.-H. et al. "Human deoxycytidine kinase: Sequence of cDNA clones and analysis of expression in cell lines with and without enzymic activity" p. 14762-14768	1-6 (1894)

C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J. Biol. Chem. , 第266巻, 1991, Huang, S. —H. et al. "Additions and corrections Human deoxytidine kinase. Sequence of cDNA clones and analysis of expression in cell lines with and without enzyme activity" p. 5353—5353	1—6 (1894)
X	Somat. Cell Mol. Genet. , 第11巻, 1985, Bell, G. I. et al. "Human alpha—2—macroglobulin gene is located on chromosome 12" p. 285—289	1—6 (1895)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第81巻, 1984, Yang, F. et al. "Human transferrin: cDNA characterization and chromosomal localization" p. 2752—2756	1—6 (1902)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第83巻, 1986, Ny, T. et al. "Cloning and sequence of a cDNA coding for the human beta—migrating endothelial—cell—type plasminogen activator inhibitor" p. 6776— 6780	1—6 (1904)
X	J. Biol. Chem. , 第267巻, 1992, Bausch—Jurken, M. T. et al. "Molecular cloning of AMP deaminase isoform L: Sequence and bacterial expression of human AMPD2 cDNA" p. 22407—22413	1—6 (1908)
X	Gene , 第44巻, 1986, Board, P. G. et al. "Molecular cloning and nucleotide sequence of human alpha—1 acid glycoprotein cDNA" p. 127—131	1—6 (1921)
X	Eur. J. Biochem. , 第155巻, 1986, Wathelet, M. et al. "Molecular cloning, full—length sequence and preliminary characterization of a 56—kDa protein induced by human interferons" p. 11—17	1—6 (2101)
X	Nucl ic Acids R s. , 第11巻, 1983, Ch bath, J. et al. "Int rf r n induced 56,000mr protein and its mRNA in human c lls: molecular cloning	1—6 (2101)



C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	and partial sequence of the cDNA " p. 1213-1226	
X	Biochemistry, 第25巻, 1986, Koide, T. et al. "Amino acid sequence of human histidine-rich glycoprotein derived from the nucleotide sequence of its cDNA" p. 2220-2225	1-6 (2174)
X	Biochemistry, 第22巻, 1983, Friezner-Degen, S. J. et al. "Characterization of the complementary deoxyribonucleic acid and gene coding for human prothrombin" p. 2087-2097	1-6 (2214)
X	Biochem. J., 第268巻, 1990, Steinkasserer, A. et al. "Heterogeneity in human serum amyloid A protein. Five different variants from one individual demonstrated by cDNA sequence analysis." p. 187-193	1-6 (2238)
X	Nucleic Acids Res., 第17巻, 1989, Fabrizi, G. M. et al. "Sequence of a cDNA specifying subunit VIIa of human cytochrome c oxidase" p. 7107-7107	1-6 (2264)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第86巻, 1989, Sims, J. E. et al. "Cloning of the interleukin 1 receptor from human T cells" p. 8946-8950	1-6 (2265)
X	Eur. J. Biochem., 第169巻, 1987, Mackinnon, C. M. et al. "Molecular cloning of cDNA for human complement component C1a. The complete amino acid sequence" p. 547-553	1-6 (2266)
X	J. Virol., 第65巻, 1990, Tsujimoto, A. et al. "Isolation of cDNA for DNA binding proteins which specifically bind to TAX-responsive enhancer element in the LTR of HTLA-1" p. 1420-1426	1-6 (2475)
X	Immunogenetics, 第37巻, 1993, Emi, N. et al.	1-6

## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	" Isolation of a novel cDNA clone showing marked similarity to ME491/CD63 superfamily" p. 193-198	(2556)
X	Nature, 第353巻, 1991, Kelly, A. P. et al. "A new human HLA class II-related locus, DM" p. 571-573	1-6 (2583)
X	J. Biol. Chem., 第265巻, 1990, Hla, T. et al. "An abundant transcript induced in differentiating human endothelial cells encodes a polypeptide with structural similarities to G-protein-coupled receptors" p. 9308-9313	1-6 (2600)
X	J. Biol. Chem., 第267巻, 1992, White, R. T. et al. "Human adipsin is identical to complement factor D and expressed at high levels in adipose tissue" p. 9210-9213	1-6 (2802)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第87巻, 1990, Rouault, T. A. et al. "Cloning of the cDNA encoding RNA regulatory protein—the human iron-responsive element-binding protein" p. 7958-7962	1-6 (2832)
X	Nucleic Acids Res., 第17巻, 1989, Sawada, R. et al. "Complementary DNA sequence and deduced peptide sequence for CD59/MEM43 antigen, the human homologue of murine lymphocyte antigen Ly-6c" p. 6728-6728	1-6 (2954)
X	DNA Cell Biol., 第9巻, 1990, Sawada, R. et al. "Isolation and expression of the full-length cDNA encoding CD59 antigen of human lymphocytes" p. 213-220	1-6 (2954)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第87巻, 1990, Weller, P. A. et al. "Complete sequence of human vinulin and assignment of the gene to chromosome 10" p. 5667-5671	1-6 (2983)

C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	Cell, 第58巻, 1989, Mellentin, J. D. et al. "LYL-1, a novel gene involved by chromosomal translocation in T-cell leukemia, codes for a protein with a helix-loop-helix DNA binding motif" p. 77-83	1-6 (3023)
X	Cell, 第60巻, 1990, Uze, G. et al "Genetic transfer of a functional human interferon alpha receptor into mouse cells: Cloning and expression of its cDNA" p. 225-234	1-6 (3041)
X	Biochem. Biophys. Res. Commun., 第179巻, 1991, Xiao, L. et al. "Characterization of a full length cDNA which codes for the human spermidine/spermine N-1-acetyltransferase" p. 407-415	1-6 (3053)
X	J. Biol. Chem., 第266巻, 1991, Casero, R. A. Jr. et al. "Isolation and characterization of a cDNA clone that codes for human spermidine/spermine N-1-acetyltransferase" p. 810-814	1-6 (3053)
X	Nucleic Acids Res., 第20巻, 1992, Wintzerith, M. et al. "Sequence of the human RNA polymerase II largest subunit" p. 910-910	1-6 (3083)
X	J. Cell Biol., 第103巻, 1986, Lawler, J. et al. "The Structure of Human Thrombospondin, an/ adhesive Glycoprotein with Multiple Calcium- binding Sites and Homologies with Several Different Proteins" p. 1635-1648	1-6 (3266)
X	Nature, 第352巻, 1991, Maslen, C. L. et al. "Partial sequence of a candidate gene for the marfan syndrome" p. 334-337	1-6 (3334)
X	J. Cell Biol., 第111巻, 1990, Fishman, G. I. et al. "Molecular Characterization and Fun tional Expr ssi n of th Human Cardiac Gap Junction Chann l" p. 589-598	1-6 (3403)

## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	Cell, 第40巻, 1985, Ebina, Y. et al. "The human insulin receptor cDNA: The structural basis for hormone-activated membrane signalling" p. 747-758	1-6 (3447)
X	Oncogene, 第5巻, 1990, Westin, E. H. et al. "Alternative splicing of the human c-myc gene" p. 1117-1124	1-6 (3529)
X	Genomics, 第4巻, 1989, Todd, S. et al. "cDNA sequence, interspecies comparison and gene mapping analysis of argininosuccinate lyase" p. 53-59	1-6 (3575)
X	FEBS Lett., 第207巻, 1986, Codina, J. et al. "-Subunits of the human liver Gs/Gi signal-transducing proteins and those of bovine retinal rod cell transducin are identical" p. 187-192	1-6 (3796)
X	Nucleic Acids Res., 第18巻, 1990, Roessler, B. J. et al. "Cloning of two distinct copies of human phosphoribosyl pyrophosphate synthetase cDNA" p. 193-193	1-6 (3828)
X	J. Biochem., 第109巻, 1991, Sonoda, T. et al. "Complete nucleotide sequence of human phosphoribosyl pyrophosphate synthetase subunit I (PRS I) cDNA and a comparison with human and rat PRPS gene families" p. 361-364	1-6 (3828)
X	J. Biol. Chem., 第263巻, 1988, Wermuth, B. et al. "Human carbonyl reductase: Nucleotide sequence analysis of a cDNA and amino acid sequence of the encoded protein" p. 16185-16188	1-6 (4033)
X	Biochim. Biophys. Acta. 第1048巻, 1990, Forrest, G. L. et al. "Induction of a human carbonyl reductase gene located on chromosome 21" p. 149-155	1-6 (4033)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., 第88巻, 1991, Schutzh, T. J. et al.	1-6 (4093)

C (続き). 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	" Isolation of a cDNA for HSF2: Evidence for two heat shock factor genes in humans " p. 6911-6915	
X	Nucleic Acids Res. , 第13巻, 1985, Hallewell, R. A. et al. " Human Cu/Zn superoxide dismutase cDNA: isolation of clones synthesising high levels of active or inactive enzyme from an expression library " p. 2017-2034	1-6 (4110)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第80巻, 1983, Sherman, L. et al. " Nucleotide sequence and expression of human chromosome 21-encoded superoxide dismutase mRNA " p. 5465-5469	1-6 (4110)
X	J. Biol. Chem. , 第268巻, 1993, David, V. et al. " Interaction with newly synthesized and retained proteins in the endoplasmic reticulum suggests a chaperone function for human integral membrane protein IP90 (calnexin) " p. 9585-9592	1-6 (4373)
X	J. Exp. Med. , 第172巻, 1990, Tekamp-Olson, P. et al. " Cloning and Characterization of cDNAs for Murine Macrophage Inflammatory Protein 2 and its Human Homologues " p. 911-919	1-6 (4452)
X	Biochemistry, 第30巻, 1991, Tomkinson, B. et al. " Characterization of cDNA for human tripeptidyl peptidase II: The N-terminal part of the enzyme is similar to subtilisin " p. 168-174	1-6 (4522)
X	J. Biol. Chem. , 第263巻, 1988, Verma, A. K. et al. " Complete primary structure of a human plasma membrane Ca <sup>2+</sup> pump " p. 14152-14159	1-6 (4673)
X	J. Biol. Chem. , 第267巻, 1992, Shchit r, I. et al. " Solubilization, purification and characterization of a truncated form of rat	1-6 (4818)

## C (続き). 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	hepatic squalene synthetase" p. 8628-8635	
X	J. Biol. Chem. , 第267巻, 1992, McKenzie, T. L. et al. "Molecular cloning, expression, and characterization of the cDNA for the rat hepatic squalene synthase" p. 21368-21374	1-6 (4818)
X	Nucleic Acids Res. , 第13巻, 1985, Furutani, Y. et al. "Cloning and characterization of the cDNAs for human and rabbit interleukin-1 precursor" p. 5869-5882	1-6 (4872)
X	Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. , 第89巻, 1992, Kato, M. et al. "K-sam gene encodes secreted as well as transmembrane receptor tyrosine kinase" p. 2960-2964	1-6 (4914)
X	Differentiation, 第42巻, 1989, Kuruc, N. et al. "Synthesis of cytokeratin 13, a component characteristic of internal stratified epithelia, is not induced in human epidermal tumors" p. 111-123	1-6 (5264)
X	J. Biol. Chem. , 第266巻, 1991, Kiefer, M. C. et al. "Identification and molecular cloning of two new 30-kDa insulin-like growth factor binding proteins isolated from adult human serum" p. 9043-9049	1-6 (5374)
X	J. Biol. Chem. , 第265巻, 1990, Opipari, A. W. et al. "The A20 cDNA induced by tumor necrosis factor alpha-encodes a novel type of zinc finger protein" p. 14705-14708	1-6 (5427)
X	J. Biol. Chem. , 第265巻, 1990, McLean, J. W. et al. "cDNA sequence of the human integrin beta- 5 subunit" p. 17126-17131	1-6 (5715)